CENA 5 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

5 29.01.1978 (1386)

KRAKOWSKI JUBILAT

Grono złotych jubilatów lotniczych szczycących się 50-letnią działalnością powiększa 30 stycznia br. Aeroklub Krakowski. Tego bowiem dnia w 1928 r. powstał w Krakowie drugi w kraju aeroklub akademicki, przekształcony w 1931 r. w Aeroklub Krakowski. Inicjatywa założenia aeroklubu w podwawelskim grodzie wyszła naprzeciw rozmiłowanej w lotnictwie krakowskiej młodzieży, szczególnie szkół wyższych, która pragnęła latać, ale nie miała ku temu w owych czasach możliwości nauki pilotażu i latania na samolotach.

W Krakowie i na ziemi krakowskiej zainteresowanie lataniem żywe było, można by powiedzieć, od wieków. Wszak bliskość gór Karpat (nazywanych niekiedy Górami Krakowskimi) — zrodziła sporo legend i baśni o latających stworach i ludziach, żywo pobudzających wyobraźnię mieszkańców ziemi krakowskiej. Przykładem tego chociażby żartobliwy wiersz Franciszka Dionizego Kniaźnina, pt. „Babia Góra", z którego dowiadujemy się o wiedźmach — latających straszydłach w Karpatach Zachodnich. Można by także wspomnieć o Łukaszu Piotrowskim, „latającym" profesorze Akademii Krakowskiej, której przez 30 lat był generalnym ekonomem. Tej niezwykłej postaci legenda z XVII wieku przypisuje miano pierwszego polskiego Ikara, ponieważ miał podobno budować skrzydła i latać na nich.

W swych bogatych dziejach Kraków był zawsze silnym ośrodkiem nauki i kultury. Jego sławne uczelnie wychowały wielu wybitnych uczonych. W historii lotnictwa polskiego prastara stolica Polski zapisała się pionierskim osiągnięciem naukowym: pierwszym w kraju lotem balonu bezzałogowego w 1784 r. Było to dzieło wielkich polskich uczonych: Jana Jaśkiewicza i Jana Śniadeckiego, którzy przy współpracy Jana Szustera i Franciszka Szeida rozpoczęli już pod koniec 1873 r. pierwsze w Polsce naukowe doświadczenia z balonami. Półgodzinny lot nad miastem balonu ich konstrukcji 1 kwietnia 1784 r. wywołał wówczas wielką sensację i był obserwowany przez tysięczne rzesze krakowian. W tym samym roku krakowską drukarnię Gröbla opuszcza jedna z pierwszych książek o tematyce lotniczej: „Kuli aerostatycznej różnych aż dotąd doświadczeń opis dostateczny", napisana przez Jana Jaśkiewicza.

Na początku naszego wieku, w latach narodzin aeronautyki w Krakowie żywo interesowano się nową techniką lotniczą. Rozliczne związki łączyły krakowskich entuzjastów lotnictwa z działaczami tej dziedziny w Warszawie i Lwowie. Rozwojem aeronautyki szczerze interesowało się krakowskie Towarzystwo Techniczne, które w swym Domu Techników użyczało pomieszczeń na różnego rodzaju ekspozycje lotnicze. Budową modeli i aparatów latających zwrócili na siebie uwagę m.in.: mechanik i pirotechnik Mondrzykowski, bracia Wincenty i Rudolf Schindlerowie. Stanisław Koluski, Rozum i Bechiny. W pionierskim okresie lotnictwa na ziemiach polskich miał także Kraków swoje wzloty i mityngi lotnicze. Popisywali się w nich piloci, Francuz — Grand, Czech — Hieronimus, jeden z pierwszych polskich pilotów inż. Tadeusz Heyne oraz inni piloci polscy i zagraniczni. Na terenach powystawowych w Oleandrach krakowianie mieli możność obejrzeć w 1912 r. znany samolot Cywińskiego—Zbierańskiego, jedną z pierwszych polskich udanych latających konstrukcji lotniczych.

DOKOŃCZENIE NA STR. 5

Z lotu po kraju

SEMINARIUM AERO-AGRO '78 W WARSZAWIE

Europejska Komisja Gospodarcza ONZ powierzyła Polsce organizację seminarium pt. „Techniczno-ekonomiczne kierunki rozwoju sprzętu lotniczego dla potrzeb rolnictwa i innych wybranych dziedzin gospodarki narodowej". Odbędzie się ono w drugiej połowie września br. w Warszawie.

W listopadzie 1977 r. odbyło się w Genewie spotkanie przygotowawcze przedstawicieli krajów europejskich, które określiło ogólną tematykę seminarium następująco: I — problematyka ogólna, aspekty ekonomiczne; II — problemy techniczne; III — zagadnienia ochrony środowiska. Przewiduje się, że referaty będą obejmowały m.in. takie tematy jak: kierunki rozwoju samolotów i śmigłowców dla potrzeb rolnictwa-leśnictwa, zwalczania pożarów, budownictwa itp.; aparatura agrolotnicza; wyposażenie kabin samolotów i wyposażenie naziemne; jakość zabiegów agrolotniczych i metody oceny ekonomicznej samolotów i śmigłowców rolniczych oraz ich wyposażenia rolniczego w porównaniu z rolniczymi maszynami naziemnymi. Omówione będą również zagadnienia ekologiczne, znaczenie lotnictwa rolniczego dla gospodarki żywnościowej na świecie, sprawy bezpieczeństwa i higieny pracy w lotnictwie rolniczym.

W programie seminarium przewiduje się jednodniowy wyjazd zapoznawczy do WSK „PZL-Mielec" oraz zorganizowana zostanie wystawa samolotów rolniczych i wyposażenia naziemnego.

Organizatorem seminarium jest Zjednoczenie Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „PZL". Sekretariat Komitetu Organizacyjnego znajduje się w Instytucie Lotnictwa w Warszawie.

REKRUTACJA MON DO SZKÓŁ CHORĄŻYCH I PODOFICERSKICH SZKÓŁ ZAWODOWYCH

Ministerstwo Obrony Narodowej ogłosiło ochotniczą rekrutację kandydatów m.in. do następujących lotniczych szkół chorążych i podoficerskich szkół zawodowych:

Szkoły chorążych: Szkoła Chorążych Wojsk Radiotechnicznych w Jeleniej Górze (2 i 3-letnia); Szkoła Chorążych Wojsk Lotniczych w Dęblinie (2 i 3-letnia); Szkoła Chorążych Personelu Technicznego Wojsk Lotniczych w Oleśnicy (2 i 3-letnia). Do szkół chorążych przyjmowani są absolwenci średnich szkół zawodowych lub liceów ogólnokształcących. Termin składania podań upływa z dniem 24.06.1978 r.

Szkoły podoficerskie zasadniczej służby wojskowej: Wojsk Rakietowych i Artylerii, Wojsk Lotniczych, Wojsk Rakietowych Obrony Powietrznej Kraju, Wojsk Obrony Przeciwlotniczej, Wojsk Radiotechnicznych. Przyjmowani są kandydaci z ukończoną zasadniczą szkołą zawodową lub mających ukończone co najmniej 2 klasy szkoły średniej. Podania przyjmowane są cały rok.

Bliższych informacji zainteresowanym udzielają Wojskowe Komendy Uzupełnień oraz sztaby jednostek wojskowych.

DIAMENTY ZNAD ŚNIEŻKI

Po okresie ciszy, w połowie stycznia b.r. dała o sobie znać fala karkonoska. Ten fakt wykorzystali skrzętnie szybownicy, polujący w Aeroklubie Jeleniogórskim na szybowcowe diamenty. 11 stycznia **Mieczysław Olszewski** (Toruń) przewyższeniem 5400 m (wysokość absolutna 6200 m) uzupełnił złotą odznakę i zdobył drugi diament. Natomiast **Wiesław Szeic** (Krosno) przewyższeniem 4030 m uzupełnił złotą odznakę szybowcową.

Kolejne diamenty uzyskano 16 stycznia. Zdobyli je: **Elżbieta Kozma** (Jelenia Góra) — przew. 5900 m, wys. abs. 6800 m, 1 diament; **Bogusław Jurczak** (Warszawa) — przew. 5050 m, złota oraz 1 diament; **Stanisław Stawik** — przew. 6200 m, wys. abs. 7000 m, złota oraz 2 diament; **Stefan Szylasiuk** — przew. 5600 m, wys. abs. 6400 m, 2 diament; **Stanisław Kosecki** (Piotrków) — przew. 6350 m, wys. abs. 7150 m, 3 diament; **Leszek Horbaczewski** (Wrocław) — przew. 7200 m, wys. abs. 8000 m, 1 diament.

17 stycznia: **Jerzy Karubin** (Warszawa) — przew. 5250 m, 2 diament (lot trwał ponad 6 godzin); **Aleksander Galiczek** — przew. 3940 m, złota odznaka; **Józef Bujak** (Wrocław) — przew. 3970 m, złota; **Edmund Sitek** (Bydgoszcz) — przew. 3400 m, złota; **Roman Karbolewski** (Wrocław) — przew. 4050 m, złota.

Podkreślić warto, że tegoroczne diamenty zdobyto po raz pierwszy na szybowcach „Pirat", które do tej pory nie były dopuszczone do lotów falowych. W Aeroklubie Jeleniogórskim trwa dalej pogotowie falowe, niestety odczuwa się niedostatek szybowców do lotów wysokościowych. (jk)

WSPÓŁPRACA MIĘDZY UNIWERSYTETEM POZNAŃSKIM A DOWÓDZTWEM WOJSK LOTNICZYCH

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu podpisał 17 stycznia br. porozumienie o współpracy z Dowództwem Wojsk Lotniczych. Przewiduje ono m.in. wymianę informacji naukowych i wydawnictw oraz podejmowanie problematyki lotniczej w pracach magisterskich i przewodach doktorskich absolwentów UAM, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień związanych z historią i tradycjami bojowymi ludowego lotnictwa polskiego.

WALNE ZGROMADZENIE AEROKLUBU GRUDZIĄDZKIEGO

8 stycznia br. odbyło się walne zgromadzenie sprawozdawczo-wyborcze Aeroklubu Grudziądzkiego. Dokonano na nim podsumowania działalności, wytyczono program działania na lata 1978—1980 oraz wybrano nowe władze klubu. Prezesem został ponownie **Bolesław Ahl**, którego wybrano także delegatem AG na XI Zjazd Krajowy Aeroklubu PRL. Wiceprezesami zostali: inż. **Zenon Draminski** — i sekretarz KM PZPR w Grudziądzu i mgr **Krzysztof Saramowicz** — naczelny dyrektor grudziądzkiego „Energopolu".

WALNE ZGROMADZENIA W AEROKLUBIE JELENIOGÓRSKIM

Walne zgromadzenie sprawozdawczo-wyborcze członków Aeroklubu Jeleniogórskiego odbyło się 15 stycznia br. Zebrani podsumowali dorobek swego aeroklubu na przestrzeni ostatnich kilku lat oraz wybrali nowe władze AJ i delegatów na XI Zjazd Krajowy Aeroklubu PRL. Prezesem Zarządu AJ wybrano ponownie gen. bryg. pil. **Juliana Paździora** a kierownikiem AJ — mgra inż. **Henryka Stempińskiego**. Obaj wymienieni reprezentować będą Aeroklub Jeleniogórski na XI Zjeździe Krajowym APRL. (j.k.)

NOWOŚCI FILMOWE

● Znany aktor i reżyser **Ryszard Filipski** rozpoczął w Krakowie zdjęcia do filmu pt. „Wysokie loty", według własnego scenariusza napisanego wspólnie z **Władysławem Wojciechowskim**. Akcja filmu toczy się wokół konfliktu między dyrektorem fabryki, a sekretarzem organizacji partyjnej. Janusz — syn sekretarza Komitetu Zakładowego Wojciecha Sredniawy buduje samolot amatorski i przeżywa związane z tym kłopoty. Do udziału w pracach nad filmem został zaproszony **Jarosław Janowski** i jego „Przaśniczka". Zdjęcia, które właśnie trwają obejmują epizody budowy tego samolotu. Następnie, na lotnisku Aeroklubu Łódzkiego nakręcone zostaną sceny w locie. (jp)

● Studio Filmów Rysunkowych w Bielsku-Białej zrealizowało film z serii „Przygoda Bolka i Lolka" pt. „Lotnia", w którym ulubieńcy dzieci i dorosłych budują lotnie i latają na nich; scenariusz: **Władysław Nehrebecki** i **Leszek Mech**; reżyseria: **Wacław Wajser**.

● Zespół filmowy „Pryzmat" i radziecka wytwórnia „Tallin Film" przystąpiły do ekranizacji opowiadania Stanisława Lema z cyklu „Opowieści o pilocie Pirxie".

● Zakupiony został do wyświetlania na ekranach naszych kin głośny amerykański film sensacyjny „Port lotniczy 1977". Jest to historia pasażerów wielkiego samolotu, który uległ awarii i wpadł do morza. Pełna napięcia akcja ratownicza kończy się sukcesem.

W SKRÓCIE

● W ramach Klubu Dobrej Książki „Militaria — 1978" ukażą się nakładem Wydawnictwa MON m.in. **Jana Celka** — „Historia Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. Janka Krasickiego" oraz **Zenona Mendygrała** — „Radar — elektroniczny zwiadowca".

● W Aeroklubie Wrocławskim założono 12 stycznia br. sekcję motoszybowcową, której przewodnictwo objął **Jerzy Wilkowski**.

● Na konferencji prasowej w Hotelu „Victoria" w Warszawie przedstawiciele Międzynarodowej Wystawy Lotniczej w Hanowerze (26.04.—4.05.1978) podali do wiadomości, że weźmie w niej udział również PEZETEL, wystawiając m.in. samoloty M-15 i M-18 „Dromader" oraz śmigłowiec Mi-2.

● W bieżącym roku mija 40-lecie Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego „PZL-Mielec".

WYDAWNICTWA

JANUSZ MEISNER — **„ŻĄDŁO GENOWEFY"**. Wyd. „Iskry" — 1977. Powieść. Wydanie 8, str. 232, cena 20 zł.

„PRACE INSTYTUTU LOTNICTWA" Nr 68/1977. Zawiera następujące publikacje: Dr inż. **Franciszek Lenort** — Próba określenia modelu matematycznego silnika turboodrzutowego jako obiektu regulacji; doc. inż. **Kwiryn Zuchowicz** — Elektryczność statyczna w lotnictwie oraz sposoby zabezpieczania przed jej skutkami (Część II); mgr inż. **Maria Grażyna Sikora** — odporność tworzyw sztucznych na działanie środków ochrony i nawożenia roślin; mgr inż. **Zbigniew Władysław Sikorski** — Zastosowanie aktywnego układu przeciwprzeciążeniowego w szeregowych stabilizatorach napięcia stałego o działaniu ciągłym. Str. 90 + + 4 okł., cena 27 zł, nakład 500 + 45 egz. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne i Zjednoczenie Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „PZL".

W NASTĘPNYM NUMERZE:

- **CZWARTE ZWYCIĘSTWO Adeli Dankowskiej**
- **SKRZYDLATA RODZINA ILÓW**
- **CZŁOWIEK-PTAK POKONAŁ ZACZAROWANĄ ÓSEMKĘ**
- **KONGRES OSTIV w Chateauroux**
- **BOMBY NA SS**
- **PIERWSZY TRÓJCZŁON KOSMICZNY**

NASZA OKŁADKA:

PZL-104 „Wilga" przed frontonem nowoczesnego gmachu Centrum Naukowo-Produkcyjnego Samolotów Lekkich „PZL-Warszawa" na Okęciu.

Zdjęcie: ANDRZEJ ZIEMIŃSKI

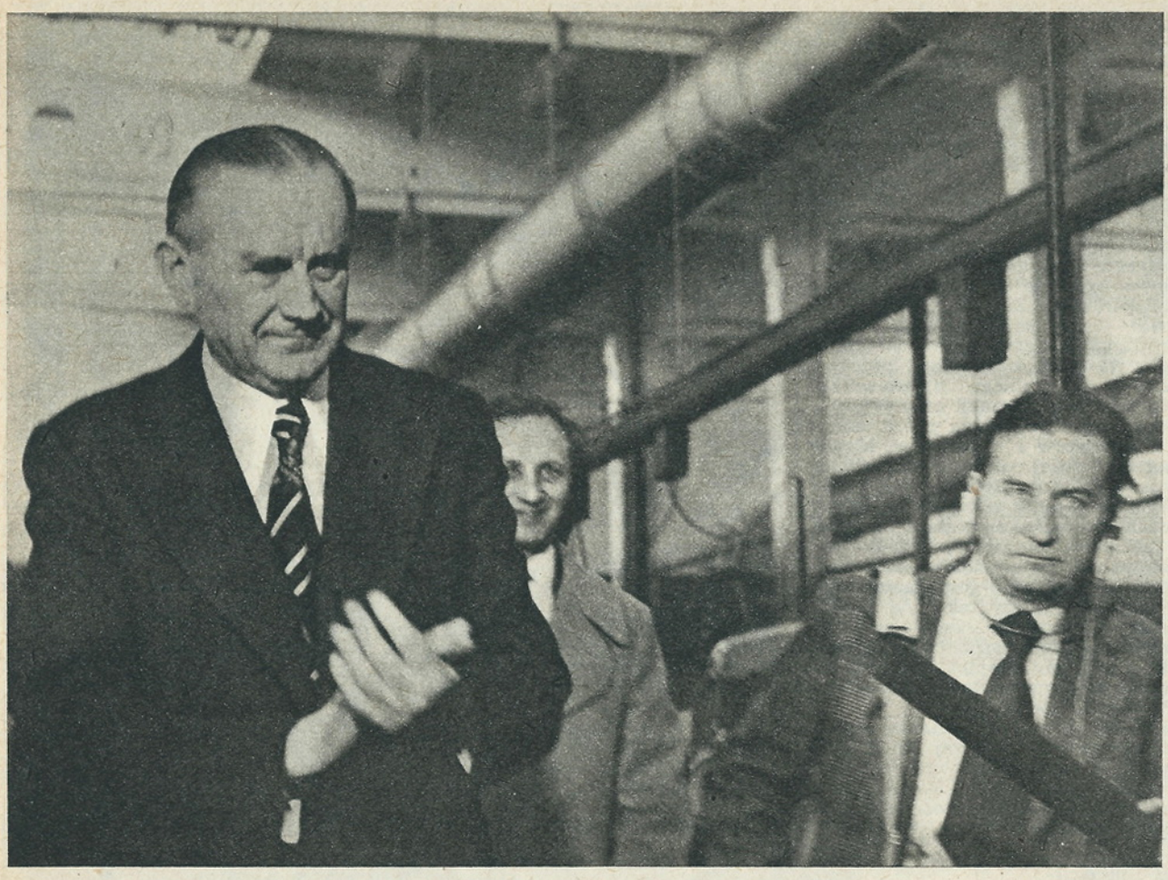
Dnia 15 stycznia 1978 zmarł w wieku 56 lat mgr ROMAN JAWOROWSKI

Zasłużony działacz lotnictwa sportowego, wieloletni prezes Aeroklubu Krakowskiego i członek władz Aeroklubu PRL. Zmarły odznaczony był Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym i Srebrnym Krzyżem Zasługi, Medalem X-lecia i XXX-lecia PRL, Srebrnym i Brązowym Medalem „Za Zasługi Dla Obronności Kraju", Złotą Odznaką m. Krakowa; wyróżniony Dyplomem FAI im. P. Tissandiera.

Z żalem żegnamy Wybitnego Działacza polskiego lotnictwa sportowego.

CZEŚĆ JEGO PAMIĘCI

Redakcja „Skrzydlatej Polski"



Wizyta pełna znaczenia

31 grudnia w południe. Przed nowy gmach Centrum Naukowo-Produkcyjnego Samolotów Lekkich, wyróżniający się w perspektywie Alei Krakowskiej nie tylko nowoczesną, funkcjonalną architekturą ale także ustawioną przed wejściem „Wilgą", zajeżdżają samochody... Premiera Piotra Jaroszewicza, i sekretarza KC, I sekretarza Komitetu Warszawskiego PZPR Alojzego Karkoszkę oraz towarzyszące im osoby witają: minister Przemysłu Maszynowego Aleksander Kopeć, dyrektor naczelny Zjednoczenia Przemysłu Lotniczego Krzysztof Kuczyński, dyrektor naczelny Centrum Józef Lipiński i I sekretarz Komitetu Zakładowego partii — Andrzej Jaworowski.

Pierwszym miejscem spotkania gości z załogą będzie Wydział Mechaniczny CN—PSL.

W dużej, jasnej hali fabrycznej dominuje dźwięk kilkunastu rzędów obrabiarek. Załoga wydziału na swych stanowiskach roboczych. Wszyscy pracują. Nie przerywają pracy nawet wówczas, gdy w hali pojawia się Premier i towarzyszące osoby. Rozbłyskują reflektory ekipy TVP. Premier podchodzi do stanowisk roboczych, wita się z obsługującymi maszyny robotnikami — kobietami i mężczyznami, starymi i młodymi... W szumie obrabiarek to o czym mówi Piotr Jaroszewicz słyszą tylko bezpośredni rozmówcy. Każde słowo wychwytują jednak kierunkowe mikrofony ekipy telewizyjnej. Możemy więc, często dosłownie, przytoczyć rozmowy Premiera z robotnikami. Rozmowy proste, szczere, takie, jakie Premier Rządu i tokarz mogą prowadzić tylko w kraju, w którym obaj są i czują się jego gospodarzami..

Robotnicy mówią o wszystkim co im leży na sercu. Piotr Jaroszewicz pyta nie tylko o ich pracę. Interesuje się życiem osobistym, warunkami bytowymi i socjalnymi.

Rozmówcy, jak to ludzie, mają różne kłopoty. Ale nie one dominują w swobodnej wymianie zdań. Robotnicy mówią przede wszystkim o swej pracy. Mówią z gospodarską troską o dalszym rozwoju zakładu, ale i z dumą o tym co już zrobili. A zrobili wiele, bardzo wiele. To przecież tu powstawały pierwsze polskie samoloty rolnicze — „Gawrony", które szturmem zdobyły afrykański rynek usług agrolotniczych. Tu narodziła się wszechstronna „Wilga", której najnowsza wersja znalazła uznanie nawet za oceanem — w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej. Tu wreszcie nadal produkuje się elementy konstrukcji popularnego „Antka" — AN-2, rozwija seryjną produkcję PZL-106 „Kruk", a w Instytucie Lotnictwa — dziś integralnej części Centrum — przechodziły badania i próby państwowe niemal wszystkie konstrukcje lotnicze Polski Ludowej.

Nie tylko starsi wiekiem i stażem robotnicy, technicy i inżynierowie Centrum, ale wszyscy, którzy interesują się lotnictwem, wiedzą i pamiętają, że słuszne pogrudniowe decyzje Partii i Rządu pozwoliły na dalszy, szczególnie dynamiczny w ostatnich latach, rozwój krajowego przemysłu lotniczego. Rozwój, w którym współuczestniczą wysiłkiem rąk i mózgów. I z tego właśnie mogą być i są dumni.

Duma — piękne to uczucie, jeśli — tak jak u nich — wiąże się ze swym zakładem, stanowiskiem pracy, maszyną... Elektronika, automatyzacja nie wszędzie jeszcze w naszym przemyśle ułatwiają pracę ludzi. Nic więc dziwnego, że dumą pracowników Wydziału Mechanicznego Centrum są także nowe, sterowane numerycznie obrabiarki, w których zakodowany program zastępuje tradycyjny szablon. Dumą ich są najdrobniejsze wytwarzane tu detale — części amortyzatorów „Wilgi", końcówki cięgien do AN-2, elementy instalacji powietrznej „Kruka". W samolocie bowiem nie ma części nieważnych. Jak najlepsze wykonanie każdego elementu jest więc sprawą osobistej ambicji robotników i odpowiedzialności nie tylko za techniczną sprawność samolotu. Bywa bowiem, że owa sprawność jest równoznaczna z bezpieczeństwem załogi.

Premier to wie i rozumie. Dlatego w rozmowach przy stanowiskach pracy pyta o szczegóły konstrukcji i technologii produkcji najdrobniejszych nawet części, szczerze dziękuje za dobrą pracę i wymienia wzajemne serdeczne życzenia noworoczne.

Kolejny etap wizyty Piotra Jaroszewicza i Alojzego Karkoszki w Centrum Samolotów Lekkich — hale półmontażu i montażu. Tu widać już finał produkcji — gotowe do oblatania szeregi „Wilg" i „Kruków"... I tu, podobnie jak w Wydziale Mechanicznym, wszyscy na stanowiskach pracy. Ale sceneria inna, bardziej lotnicza i noworoczna, bo wśród „Wilg" i „Kruków" widać oświetloną choinkę...

Premier i pozostali goście przechodzą kolejno przez kilka dużych hal. Rozmawiają z robotnikami. Rozmawiają jak ludzie, którzy dobrze się rozumieją. Śmiało, szczerze. Także o trudnościach zawodowych. Premier słucha z zainteresowaniem. Główną troską zatrudnionych tu pracowników jest problem remontów. Wartość remontu jednego samolotu osiąga 40 procent ceny nowego płatowca. Każdy remont odbywa się kosztem seryjnej produkcji. Premier dostrzega wagę problemu. Podkreśla, że sprawne remonty są równie ważne jak produkcja. Dyrektor naczelny Zjednoczenia Przemysłu Lotniczego Krzysztof Kuczyński mówi o potrzebie organizacji Wydziału Remontu Samolotów.

— Dlaczego go jeszcze nie macie? — pyta Premier.

— Nie zdążyliśmy wybudować — odpowiada dyrektor ZPLot. Ale problem doceniamy — tym bardziej, że remonty wymusza dynamiczny rozwój usług agrolotniczych w kraju i za granicą, a także starzenie się sprzętu lotniczego w aeroklubach. Dlatego mamy zaprojektowany zakład, który już zaczęliśmy budować w Kętrzynie... Tam jest nasz poligon doświadczalny, tam szkolimy pilotów dla potrzeb agrolotnictwa i tam właśnie będziemy remontować samoloty...

— Życzę Wam w ostatnim dniu roku — mówi Piotr Jaroszewicz — aby te zamiary stały się rzeczywistością i żebyście zarabiali także na remontach!

Nowa sceneria. Przed hangarem Wydziału Startu — „Wilgi", „Kruki", produkowany w kooperacji z przemysłem francuskim PZL-110 z silnikiem PZL-Franklin. Piotr Jaroszewicz i Alojzy Karkoszka zapoznają się z problemami ich przystosowania do celów agrolotniczych i szkoleniowych. „Wilga" stanie się bowiem także samolotem rolniczym a PZL-106 „Kruk", wyposażony w drugą kabinę pilota, ułatwi szkolenie pilotów agro. PZL-110 również budzi zainteresowanie gości. Na ten tani, ekonomiczny samolot, przeznaczony przede wszystkim do szkolenia, czekają aerokluby. Seria informacyjna — już w 1978 roku.

Mówi się także o nowych, supernowoczesnych, przygotowywanych do produkcji konstrukcjach, o rewelacyjnych technologiach. Nie ulega wątpliwości — polski przemysł lotniczy dokonuje kolejnego, milowego kroku. To cieszy. Cieszy tym bardziej, że przygotowanie owego kroku nie było łatwe, że nastąpiło w okresie trudnym nie tylko dla rolnictwa... O tym właśnie prosto i szczerze mówił do robotników Wy-

Na zdjęciu u góry: W ostatnim dniu ubiegłego roku Premier Piotr Jaroszewicz odwiedził załogę CN-PSL „PZL-Warszawa". W głębi za Premierem — I sekretarz Komitetu Zakładowego PZPR Centrum, Andrzej Jaworowski. Zdjęcie powyżej: Jedni z licznych rozmówców Premiera — od lewej ślusarz-spawacz Henryk Antoniewicz i ślusarz Jan Durda z Zakładu Doświadczalnego.

działu Mechanicznego Premier naszego Rządu:

— ...Jak wiecie, mijający rok był rokiem trudnym. Nie dlatego, że nasz przemysł źle pracuje, a dlatego, że niezadowalające wyniki uzyskaliśmy w naszym rolnictwie... Musimy więc intensyfikować produkcję przemysłową, aby kupić chleb potrzebny dla nas i paszę dla hodowli... Cieszymy się, że Wy swoje zadania wykonaliście dobrze. rzetelnie i że przekroczyliście te zadania. To pomaga Partii, pomaga Rządowi...

Ten trudny rok przeminie. Trzeba pamiętać, że w życiu państwa, tak jak w życiu każdej rodziny, są różne lata. Czasem się wszystko układa, a czasem w rodzinie jakieś dziecko zachoruje... Czy taki rok można uważać za zły w rodzinie?

Nie! Tylko trzeba to dziecko doprowadzić do zdrowia!

Czego Wam życzyć w Nowym Roku?

Po pierwsze, aby rok 1978 przyniósł nam trochę mniej kłopotów. Mieliśmy ich niemało... I w rolnictwie i w handlu zagranicznym. Bardzo podrożały towary i surowce, które kupujemy za granicą. Sporo ich kupujemy w krajach kapitalistycznych... Żeby warunki dla naszej pracy były lżejsze...

Do wyboru są takie drogi: albo natężymy siły i będziemy dalej rozwijać kraj, albo możemy się odprężyć, nie rozwijać kraju i wtedy będzie nam, przez rok czy dwa, łatwiej żyć... Na taką drogę pójść nie możemy... My już pamiętamy Polskę słabą...

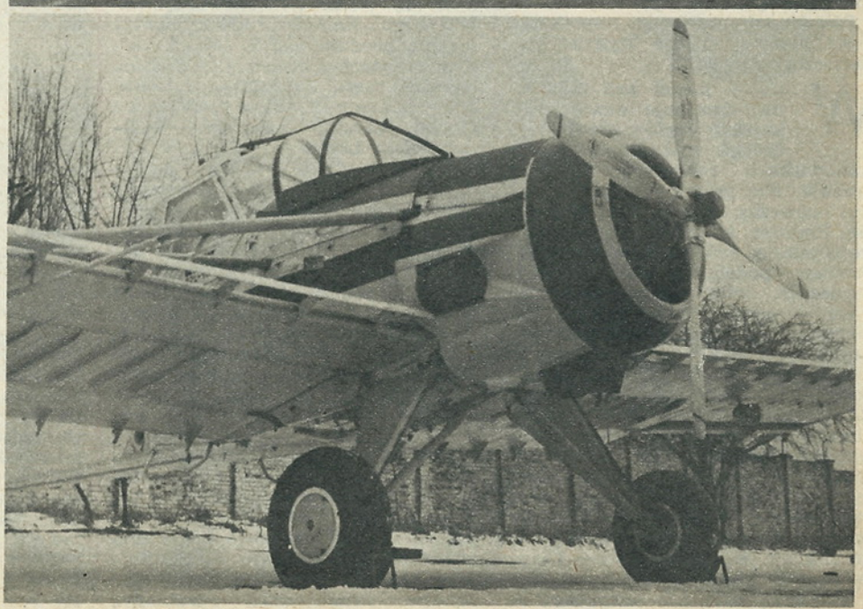
Polskę trzeba budować, kiedy słońce świeci i kiedy pada deszcz, a kiedy jest zawieja, to też Polskę trzeba budować... Przeżyjemy to wszystko, pójdziemy naprzód. Ten rok w gruncie rzeczy jest mocnym rokiem w rozwoju kraju, ale trudnym dla nas... Może następny rok, przy naszej dobrej pracy, będzie łatwiejszy. Tego, a także zdrowia, życzę Wam przede wszystkim!

W imieniu wszystkich, którzy tu do Was przyszli, a także w imieniu Towarzysza Edwarda Gierka, Biura Politycznego i Rządu, pragnę zapewnić Was, że wysoko cenimy Waszą pracę, namawiamy do pracy jeszcze lepszej, do tego. aby Polska przodowała w technice agrolotniczej!

Długo nie milkły oklaski po życzeniach Premiera. Dla załogi Centrum, od lat specjalizującej się w konstrukcji i produkcji lekkich samolotów rolniczych, życzenia te oznaczały bowiem potwierdzenie słuszności obranego przed laty kierunku rozwoju. Kierunku, którego realizacja w coraz większym stopniu będzie się przyczyniała do intensyfikacji usług agrolotniczych w kraju i za granicą, a więc do zdobywania tak potrzebnych państwu dewiz i zwiększania plonów w naszym rolnictwie. Słowem do tego — „aby Polska rosła w siłę, a ludzie żyli dostatniej".

W dniu, w którym reportaż z wizyty Premiera w Centrum Naukowo-Produkcyjnym Samolotów Lekkich „PZL — Warszawa" był przygotowywany do druku — w poniedziałek 9 stycznia br. — z uwagą słuchaliśmy wystąpienia I Sekretarza Komitetu Centralnego naszej Partii Edwarda Gierka, który w imieniu Biura Politycznego wygłaszał referat programowy na II Krajowej Konferencji Partyjnej w Warszawie. W ocenie rozwoju Polski w okresie od VI Zjazdu Partii, w perspektywie dalszych lat kontynuacji strategii społeczno-gospodarczego rozwoju kraju, nasze lotnictwo — przemysł, komunikacja, usługi na rzecz rolnictwa — nie były pominięte. Po przemyśle stoczniowym właśnie przemysł lotniczy Edward Gierek wymienił jako przykład owocnej, korzystnej współpracy z bratnim Krajem Rad. I Sekretarz Komitetu Centralnego PZPR mówił także o rozwoju naszej komunikacji — w tym lotnictwa cywilnego. W odniesieniu do przemysłu w ogóle, a więc także przemysłu lotniczego Edward Gierek podkreślił konieczność pełnego wykorzystania potencjału wytwórczego oraz wysokich kwalifikacji pracowników, racjonalnego inwestowania, polepszenia kooperacji oraz oszczędnego wykorzystywania paliw, energii, surowców i materiałów. Mówił także o dużej wadze doskonalenia prac postlicencyjnych, a więc twórczym rozwijaniu zakupionych w ramach licencji konstrukcji, technik i technologii produkcyjnych. Do lotnictwa odnosi się także stwierdzenie, że społeczno-gospodarczy rozwój kraju zależy także od rozwijania międzynarodowego podziału pracy i ścisłego współdziałania Polski z bratnimi krajami socjalistycznymi w ramach Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej.

W referacie I Sekretarza Komitetu Centralnego naszej Partii było wiele ocen, sformułowań i myśli świadczących o tym, że nasz kraj jest i będzie krajem doceniającym potrzebę rozwoju swych skrzydeł.



NA ZDJĘCIACH:

Wyżej: Jedno ze stanowisk roboczych Centrum Naukowo-Produkcyjnego Samolotów Lekkich „PZL--Warszawa".

Z prawej: Wydział Półmontażu i Montażu. Na zdjęciu — ostatnie prace wykończeniowe przy seryjnej, zmodernizowanej „Wildze-35". Warto dodać, że ten wszechstronny samolot, eksportowany do kilkunastu krajów świata, ostatnio znalazł uznanie również w USA.

Niżej z prawej: PZL-106 „Kruk" w wersji dwukabinowej, przystosowany do szkolenia pilotów agro. Dodajmy — „Kruk" to nasza, jak się okazało, bardzo udana oferta eksportowa i efekt specjalizacji Centrum w konstrukcji i produkcji lekkich samolotów rolniczych w ramach RWPG.

Tekst i zdjęcia:
EWA GRZESIUK
i
ANDRZEJ ZIEMIŃSKI

KRAKOWSKI Jubilat

organizowaną od 1929 r. imprezę p.n. Lot Południowo-Zachodniej Polski, który nazwany później imieniem pierwszego jej zwycięzcy — Franciszka Żwirki — przetrwał z powodzeniem do dziś. Z działalnością AK związani są bracia Stanisław i Mieczysław Działowscy, którzy swymi konstrukcjami samolotów DKD i udziałem na nich w zawodach przysporzyli aeroklubowi sporo sukcesów. Swymi konstrukcjami wybitnych pilotów, konstruktorów lub działaczy Aeroklubu Krakowskiego i centralnych władz lotniczych.

Z biegiem lat działalność Aeroklubu Krakowskiego nabiera rozmachu. Szkoli on nowe kadry dla odrodzonego lotnictwa polskiego i rozwija sport lotniczy. Pojawiają się coraz to nowe nazwiska sportowców, którzy szybko wchodzą do czołówki krajowej: w szybownictwie rekorharcerstwem, organizacjami społecznymi i wieloma instytucjami. Ma w swym dorobku szereg cennych w skali krajowej inicjatyw, takich m.in. jak: Komisja Popularyzacji Lotnictwa, powstałe w 1959 r. Koło Techniki Rakietowej, które w 1961 roku przekształcone zostało w Doświadczalny Ośrodek Rakietowy Aeroklubu Krakowskiego, na czele z twórcą pierwszych polskich rakiet doświadczalnych Jackiem Walczew-

DOKOŃCZENIE ZE STR. 2

Wszystko to, o czym tu bardzo skrótowo wspominam, legło u podstaw tradycji lotniczych Krakowa. Miało pośrednie i bezpośrednie związki z tym, co pobudzało dalszą działalność lotniczą krakowian po odzyskaniu przez Polskę niepodległości. W tym okresie, kiedy organizował się Akademicki Aeroklub Krakowski, znaczny dorobek propagandowy w rozbudzaniu zainteresowania lotnictwem wśród społeczeństwa miała krakowska organizacja LOPP. Nie należy też zapominać, że na historycznym już dziś lotnisku Rakowice — Czyżyny stacjonował wówczas 2 pułk lotniczy, który skupiał na sobie główną uwagę krakowskich działaczy i entuzjastów lotnictwa, szczególnie młodzieży pragnącej latać. Nic też dziwnego, że z grona młodych lotników wojskowych wyszła inicjatywa zorganizowania aeroklubu służącego rozwojowi sportu lotniczego, że oni właśnie, jako doświadczeni w pracy lotniczej, stanęli na jego czele i pokierowali rozwojem w pierwszych latach działalności.

Na pięciolecie Aeroklubu Krakowskiego w 1933 r. „Ilustrowany Kurier Codzienny" pisał m.in.: „Inicjatywę i pracę organizacyjną przy założeniu (aeroklubu — przyp. aut.) dał kpt. pil. dr Tadeusz Halewski, pierwszy prezes Akademickiego Aeroklubu Krakowskiego i energią swą sprawił, że młody ten klub umocnił się od razu nie tylko na terenie krakowskim, ale całej Polski. W ciągu ubiegłych lat, przy wydajnej pracy byłych prezesów p.p.: dra Kazimierza Piotrowskiego, mjr. pil. Zenona Romanowskiego oraz mjr. lekarza dra Kazimierza Michalika, Aeroklub Krakowski zdobywał uciążliwą pracą dla swych barw wiele zwycięstw na rozmaitych zawodach krajowych, szkolił zastępy młodych lotników, krzewił zamiłowanie do sportu lotniczego w najszerszych sferach naszego społeczeństwa, nie zaniedbując przy tym pracy technicznej nad konstrukcją i budowaniem polskich maszyn sportowych."

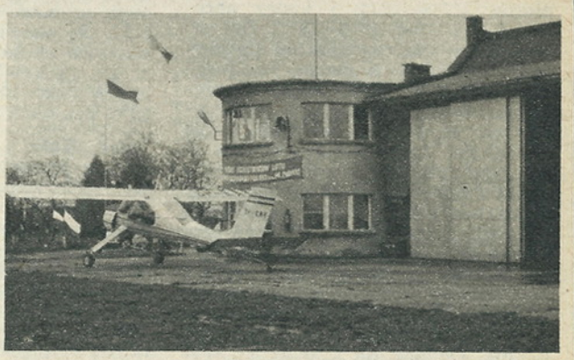
Nie miejsce w tym krótkim artykule, aby przypomnieć wszystkie ważniejsze osiągnięcia Aeroklubu Krakowskiego w bogatym dorobku minionego 50-lecia, ponieważ będzie to ujęte w oddzielnej obszerniejszej publikacji na łamach „Skrzydlatej". Godzi się jednakże podkreślić pewne wydarzenia i wymienić ludzi, którzy sprawili, że krakowski ośrodek sportu lotniczego znalazł się w rzędzie najsilniejszych aeroklubów w kraju. Wśród licznych inicjatyw wymienić należy przede wszystkim samolotów S-1 i S-2 zapisał się w historii klubu młody student Akademii Górniczej — Józef Sida.

Kronika aeroklubowej działalności odnotowuje: pierwszą krakowską pilotkę — Karolinę Iwaszkiewiczównę, Józefa Bargiela, braci Wiktora i Kazimierza Chałupników, Piotra Tyrała i Tadeusza Tyrała, Kazimierza Piotrowskiego, Aleksandra Bobkowskiego, Józefa Rojka, Juliusza Kleina, Bronisława Włodarczyka (jedynego wówczas w Polsce pilota z licencją samolotową, szybowcową i sterowcową oraz właściciela prywatnego szybowca) oraz Jana Sołtykowskiego, który zapisał się m.in. jako ten, który 28.01.1930 niezbyt legalnie przeleciał na samolocie DKD-4 trzykrotnie pod mostem dębnickim koło Wawelu. Szczyci się Aeroklub Krakowski i tym, że jego członkami byli Jerzy Bajan i Gustaw Pokrzywka, sławni zwycięzcy Challenge'u w 1934 r., których samolot RWD-9 ufundowany został ze składek społeczeństwa krakowskiego. W latach 1936—1938 prezesem aeroklubu był płk pil. Władysław Kalkus, późniejszy z 1939 r. dowódca lotnictwa. Miał aeroklub również eskadrę harcerską, której jeden z plutonów szybowcowych działał w Zakopanem.

Niech nam wybaczą działacze krakowscy, że nie wspomnieliśmy o wielu jeszcze innych ludziach i wydarzeniach z dziejów aeroklubu w latach międzywojennych.

Najbujniejszy rozkwit Aeroklubu Krakowskiego przypada na lata powojenne. U zarania jego reaktywowania w Polsce Ludowej wybitną rolę odegrała młodzież wyższych uczelni politechnicznych, nadając szczególny klimat w odradzaniu się sportu lotniczego w Krakowie i na ziemi krakowskiej. Tuż po wyzwoleniu miasta 18 stycznia 1945 r., a minęła niedawno 33 rocznica tego znamiennego wydarzenia w dziejach Krakowa, rozpoczęto energiczną działalność, gromadząc poniemiecki sprzęt lotniczy i rozpoczynając pierwsze w kraju loty szybowcowe w Libiążu, Krakowie i Bodzowie, choć trwała jeszcze wojna. W pierwszej grupie pionierów krakowskiego lotnictwa sportowego byli m.in. Andrzej Nalepa, Witold Stańczyk, Julian Bojanowski, Witold Starzewski, Marian Markowski, Borys Puzej, Tadeusz Staszczyk, Alojzy Wiejak, Wanda Rajska, Michał Korski, Lucjan Mazurkiewicz, Waldemar Pabian, Józef Szczerba, Andrzej Abłamowicz, Tadeusz Riedel, Adam Bułat, Adam Zientek Jan Jasiński, Jan Czerwiński, Tadeusz Kostia, Stanisław Wielgus, Andrzej Samek i wielu innych. Niektórzy z nich działali potem w innych aeroklubach, a nazwiska ich stały się głośnie jako

Kraków z lotu ptaka. Na pierwszym planie historyczna siedziba królów polskich — Wawel.
Zdjęcie: B. Koszewski



Na lotnisku Aeroklubu Krakowskiego w Pobiedniku (z prawej).
Zdjęcie: H. Kucharski

dziści kraju i świata — Jerzy Wojnar i Ewa Nechay, w spadochroniarstwie — Jan Cierniak i Antonina Chmielarczyk, która w latach następnych wykona jako pierwsza kobieta w Polsce tysiąc skoków spadochronowych. Lata następne zapiszą w kronikach klubowych kolejne nazwiska wybitnych sportowców, takich m.in. jak: Julian Nowotarski, Danuta Zachara, Zbigniew Rawicz, Edward Kieszkowski, Edward Popiołek, Ryszard Pilch, Krzysztof Lenartowicz, nie licząc czołowych modelarzy, o których piszemy w tym numerze na innym miejscu. Bardzo wielu wychowanków aeroklubu przeszło do pracy zawodowej w innych rodzajach lotnictwa — w wojsku, komunikacji, lotnictwie sanitarnym, gospodarczym i usługowym oraz w placówkach naukowych i technicznych.

Aeroklub Krakowski zapisał się chlubnie szeroką działalnością społeczną na terenie miasta i województwa. Współpracuje szeroko z skim, czy wreszcie powstały w 1964 roku Ośrodek Ekspozycji Sprzętu Lotniczego przy AK, zalążek obecnego Muzeum Lotnictwa i Astronautyki.

W czasie powojennej działalności prezesowali krakowskiemu jubilatowi m.in. Stanisław Wielgus, i przez wiele kadencji — Jan Antoniszczak i Roman Jaworowski, zasłużeni działacze polskiego lotnictwa sportowego. Pracą aeroklubu kieruje przez wiele lat zasłużony działacz i długoletni kierownik AK — Jan Bryniarski, a propagandą — Krystyna Szymańska. Wiele sukcesów zawdzięcza aeroklub ofiarnej pracy kadry szkoleniowej i technicznej.

W dniach jubileuszu 50-lecia składamy nasze gratulacje władzom, członkom i działaczom Aeroklubu Krakowskiego — z najlepszymi życzeniami osobistej pomyślności i dalszej owocnej działalności w służbie Polskich Skrzydeł.

JERZY R. KONIECZNY

Zasadniczym i podstawowym celem aeroklubów jest kształcenie pilotów. Wyszkolenie pilota w aeroklubie jest problemem złożonym, długim i trudnym. Zależy w dużym stopniu od aeroklubu oraz możliwości sprzętowych i kadrowych. Jeżeli można użyć takiego określenia, to „moc przerobowa" w aeroklubie byłaby o wiele większa, gdyby nie braki sprzętowe i kadrowe. Konkretnie — brak samolotów i instruktorów. Mimo wszystko jednak aerokluby szkolą i przygotowują nowe kadry dla innych rodzajów lotnictwa. Przykładem może być Aeroklub Częstochowski, który na przestrzeni ostatnich kilku lat przekazał do Polskich Linii Lotniczych LOT kilkunastu pilotów.

Czy to jest dużo czy mało? Nie dysponuję danymi, aby porównać ilu pilotów z innych ośrodków przeszło do pracy w lotnictwie komunikacyjnym. Bezsporny jest jednak fakt, że ci ludzie zdobyli takie kwalifikacje w aeroklubie, które dawały im możność podjęcia pracy w PLL LOT.

Należy tu podkreślić, że duży wkład pracy w wyszkolenie tych pilotów włożyli instruktorzy, kadra techniczna, przyczynił się do tego także zarząd, a przede wszystkim kierownik Aeroklubu Częstochowskiego instr. pil. Andrzej Tajchman. Oto niektórzy piloci, wychowankowie i członkowie Aeroklubu Częstochowskiego pracujący w PLL LOT:

Czesław Bednarski — kpt. pilot. Pierwsze loty na szybowcach rozpoczął w A. Cz. w 1965 r. pod okiem instr. Kazimierza Nowaka. Na szybowcach wylatał 1000 godzin. Był członkiem szybowcowej kadry juniorów (1969—1970) i kadry narodowej seniorów (1972—1973). Był zawodnikiem rezerwowym na szybowcowe mistrzostwa świata w Jugosławii (1972 r.). Brał udział w międzynarodowych zawodach szybowcowych w 1970 r. w NRD, gdzie wywalczył drugą lokatę. W 1971 r. w szybowcowych zawodach państw socjalistycznych na Węgrzech zajął 5 miejsce. W 1973 r. we Francji w międzynarodowych zawodach szybowcowych był siódmy. Posiada złotą odznakę szybowcową z trzema diamentami. Jest mistrzem sportu. Szkolenie samolotowe rozpoczął w 1969 r. pod okiem instr. Zbigniewa Kuleja. Ogółem na samolotach wylatał 2 300 godzin, w tym 2 000 na samolocie An-24. Pracę w LOCIE podjął w 1974 r.

Józef Brodacki — II pilot. Na szybowcach zaczął latać w Aeroklubie Śląskim pod okiem instruktora Stanisława Lewandowskiego w 1958 roku. Do A. Cz. przeniósł się w 1973 r., gdzie pełnił funkcję instruktora szybowcowego i jednocześnie rozpoczął edukację na samolotach u instr. Zbigniewa Kuleja. Oprócz „Jantarów" latał na wszystkich typach szybowców, wyprodukowanych w Polsce po wojnie. Jest instruktorem szybowcowym i samolotowym. Na samolotach wylatał 1 500 godzin, w tym 1 100 na samolocie An-24. Aktualnie jest jednym z kilkunastu pilotów PLL LOT przeszkalanych w Uljanowsku k/Moskwy na II pilotów samolotów Ił-18.

Zenon Fałek — II pilot. Karierę lotniczą rozpoczął w Aeroklubie Słupskim na szybowcach u instr. Czesława Śliwki. Podstawowo na samolotach wyszkolił go również instr. Czesław Śliwka. Do Aeroklubu Częstochowskiego przeniósł się w 1972 r. gdzie dalsze uprawnienia samolotowe nadał mu instr. Edward Rydz. Na szybowcach wylatał 200 godzin. Na samolotach ogółem spędził w powietrzu 1 500 godzin, w tym 1 200 na samolocie An-24. Jest absolwentem Wydziału Ceramicznego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Do pracy w PLL LOT został przyjęty w 1975 r. Również on zostanie wkrótce II pilotem na samolocie Ił-18.

Tadeusz Jacniacki — kpt. pil. Podstawowe przyswojenie umiejętności latania na szybowcach rozpoczął w 1967 r. w A. Cz. Ogółem na szybowcach wylatał 800 godzin. Wielokrotnie startował w szybowcowych mistrzostwach Polski juniorów. Dwa razy wygrał szybowcowe mistrzostwa Śląska. Posiada złotą odznakę szybowcową z trzema diamentami. Jest mistrzem sportu. Na samolotach uczyli go latać instr. instr. Zbigniew Kulej i Edward Rydz. Startował również w samolotowych mistrzostwach Śląska, gdzie odnosił zwycięstwa. Na samolotach wylatał 2 200 godzin, w tym 1 900 godzin na samolocie An-24. Jest absolwentem Politechniki Częstochowskiej. W PLL LOT pracuje od 1974 r.

Zbigniew Kulej — kpt. pilot. Zaczął latać na szybowcach w A. Cz. w 1953 r. Pierwszym jego instruktorem była Agnieszka Sztuka-Wierzbicka. Na szybowcach wylatał 500 godzin. Szkolenie samolotowe rozpoczął w 1957 r. u instr. Józefa Cierniaka, aktualnie również kpt. pilota PLL LOT. Ogólnie wylatał na samolotach 4 000 godzin, w tym 1 800 na samolocie An-24. Latał prawie na wszystkich typach samolotów sportowych, eksploatowanych w Polsce Ludowej. Posiada uprawnienia instr. szybowcowego i samolotowego I kl. Na samolotach wyszkolił podstawowo około 50 pilotów. Pełnił w A. Cz. funkcję szefa wyszkolenia w latach 1968—1974. Do pracy w PLL LOT przeszedł w 1974 r.

Jan Kuliś — kpt. pil. Lotniczą karierę rozpoczął od spadochroniarstwa. Pierwszy skok ze spadochronem wykonał w 1958 r. W Aeroklubie Częstochowskim spadochroniarstwo stało się jego pasją. W czasie odbywania służby wojskowej był w plutonie wyczynowym VI Pomorskiej Dywizji Spadochronowej. W 1963 r. wywalczył spadochronowe mistrzostwo Wojska Polskiego. Był wieloletnim członkiem spadochronowej kadry narodowej i reprezentował barwy narodowe na mistrzostwach świata. Pięciokrotnie zdobywał wicemistrzostwo Polski. Na szybowcach zaczął latać w 1962 r. pod okiem instr. Andrzeja Tajchmana. Na szybowcach spędził w powietrzu 500 godzin. Umiejętności pilotowania samolotu nauczył go instr. Zbigniew Kulej. Ogółem na samolotach wylatał 2 200 godzin, w tym 1 600 na samolocie An-24. Posiada uprawnienia instr. samolotowego, szybowcowego i spadochronowego.

Marek Małolepszy — kpt. pilot. Edukację na szybowcach rozpoczął w 1963 r. w Aeroklubie Częstochowskim u instr. Aleksandra Kujawskiego. Systematycznie pogłębiał swoje umiejętności bezsilnikowego latania. Do szybowcowej kadry narodowej powołany został w 1972 r. Sześciokrotnie startował w szybowcowych mistrzostwach Polski. Barwy narodowe reprezentował w zawodach międzynarodowych na Węgrzech i w Rumunii. Na szybowcach wylatał 1 400 godzin. Ma złotą odznakę szybowcową z trzema diamentami. Mistrz sportu. Na samolotach uczył go latać instr. Zbigniew Kulej. Wielokrotnie startował w zawodach samolotowych, z mistrzostwami Polski włącznie. Do PLL LOT został przyjęty w 1972 r. gdzie latał jako II pilot do 1975 r. Ogółem na samolotach wylatał 4 200 godzin, w tym jako dowódca — 3 000 godzin. Jest absolwentem Politechniki Częstochowskiej. Aktaulnie jest na przeszkoleniu w Uljanowsku k/Moskwy na samolot Tu-134.

Stefan Podleśny — II pilot. Rozpoczął latać na szybowcach pod okiem instr. Alfonsa Hellebranta w Aeroklubie Rybnickiego Okręgu Węglowego w Rybniku. Mistrz Śląska z 1973 r. W 1975 r. startował w szybowcowych mistrzostwach Polski. Ma złotą odznakę szybowcową z dwoma diamentami. Na samolotach uczył go latać instr. Tadeusz Koterla. W 1975 r. przeszedł do Aeroklubu Częstochowskiego, gdzie podwyższał kwalifikacje samolotowe u instr. Ryszarda Skrzypczaka. Wkrótce potem został przyjęty na kurs II pilotów PLL LOT w Warszawie. Na szybowcach wylatał 700 godzin, na samolotach 800, w tym 600 godzin na samolocie An-24. Obecnie jest na przeszkoleniu w Uljanowsku na II pilota na Ilach-18. Przez pewien czas latał i szkolił się w A. Cz. kpt. pil. Włodzimierza Taranek. Aktualnie na kursie II pilotów w PLL LOT są kolejni członkowie A. Cz.: Wiesław Gajecki i Edward Bergier. Piszący te słowa stał się również II pilotem PLL LOT na samolotach An-24, uprzednio zdobywając licencję pilota zawodowego w A. Cz.

W konkluzji powyższych rozważań nasuwają się wnioski przed XI Krajowym Zjazdem APRL, że AEROKLUBY REGIONALNE MOGĄ I POWINNY SZKOLIĆ WIĘCEJ PILOTÓW. NALEŻY JEDNAK STWORZYĆ IM DO TEGO WARUNKI.

JÓZEF GLANC

WYSZKOLIŁ ICH AEROKLUB CZĘSTOCHOWSKI

Marek Małolepszy. Zdjęcie: J. Czerniak

Czesław Bednarski

Zenon Fałek

Tadeusz Jacniacki

Zbigniew Kulej

Jan Kuliś

Stefan Podleśny

Pilot samolotu transportowego

Minęło dwadzieścia lat „przygody" mjra pil. Aleksandra Prokopowicza z lotnictwem. Jeśli doliczyć lata nauki, będzie prawie ćwierćwiecze. Spory szmat czasu.

— Był rok 1957. Szczególnie pamiętny w moim życiorysie — wspomina pilot. — Należałem wówczas do świeżo „upieczonych" absolwentów dęblińskiej „Szkoły Orląt". Duma rozpierała każdego z młodych zapaleńców lotnictwa. Rwali się do pułków — na podniebne szlaki.

— Szkołę opuszczałem z uprawnieniami pilota bombowego. I od samego początku nie snułem marzeń o superszybkich maszynach. Nie dlatego, żeby broń Boże na przekór innym, albo coś w tym rodzaju. Najwięcej latałem na Iłach-28, polubiłem je. Potem zasmakowałem w transportowych...

— Czy teraz, po latach, żałuję wyboru? Ani myślę o przesiadce na „szybkie" — odpowiada zapytany. — Nie porywają mnie niebosiężne pułapy, prędkości graniczące z barierą dźwięku. Lotnictwo transportowe nie pozbawia mnie romantyki latania. Z niższych pułapów podziwiam wszystkie uroki ziemi, jej różnorodne ukształtowania, szachownice pól. Nasz rodzimy krajobraz jest pełen takich widoków.

O transportowcach przywykło się mówić potocznie — „taksówkarze".

— Powiem wprost — mówi pilot. — Przyjemnie sterować 4-silnikowym samolotem transportowym. Loty bywają dłuższe, kilkugodzinne. W załodze jest nas siedmiu i stanowimy z sobą zgrany zespół: II pilot, nawigator, technik, radiotelegrafista...

W czasie większych ćwiczeń z udziałem lotnictwa pilot samolotu transportowego wypełnia odpowiedzialne zadania. Co prawda ma on ściśle wyznaczone miejsca zrzutu, ale przy zmienionych warunkach atmosferycznych i zwiększonym udźwigu lot nie należy do zbyt łatwych. Trzeba w porę nadlecieć nad wyznaczony rejon, przy tym doskonale orientować się w topografii terenu, aby sprzęt nie dostał się w niepożądane ręce i nie spadł na grząski grunt.

Ogromne doświadczenie mjra Prokopowicza przydało się w czasie transportowania drogą powietrzną zaopatrzenia dla żołnierzy Polskiej Wojskowej Jednostki Specjalnej stacjonującej na Bliskim Wschodzie.

Piloci, a wśród nich mjr Aleksander Prokopowicz, w okresach szczególnie trudnych dla przedsiębiorstw gospodarczych wspomagają krajowego przewoźnika — Polskie Linie Lotnicze LOT. I wówczas również okazuje się, że „taksówka" mjra Prokopowicza w sam raz nadaje się do tego rodzaju usług.

Na koncie pilota uzbierało się już ponad 3 200 godzin nalotu. Rzadko można taką liczbę osiągnąć na samolotach myśliwskich.

Mjr Prokopowicz pełni w jednostce funkcję II sekretarza Komitetu Partyjnego. Mimo tych obowiązków, w 1976 r. ukończył zaoczny kurs w Akademii Sztabu Generalnego WP. W rok później uzyskał klasę mistrzowską.

Egzamin na najwyższą klasę pilota był bynajmniej nie tylko przysłowiowym łutem szczęścia. Komisja surowo klasyfikowała kandydatów i mjr Prokopowicz pilnie przygotowywał się do tego sprawdzianu. W grę wchodziła nie tylko osobista ambicja. Koledzy trzymali kciuki, domownicy okazywali lekkie zdenerwowanie. Wszystko jednakże skończyło się pomyślnie.

W rodzinnym gronie lotnictwo należy do stałych tematów rozmów. Pilot często dzieli się wrażeniami z powietrznych podróży. Drugi temat dyskusji — myślistwo. Oficer jest zapalonym myśliwym i wszystkie bez mała wolne dni spędza wraz z czworonożnym przyjacielem Bartkiem na polowaniach. Przebywanie na wolnym powietrzu doskonale wpływa na samopoczucie i kondycję potrzebną każdemu lotnikowi.

W jednostce o pilocie opinia jest na ogół zgodna. Przełożeni wysoko cenią jego kwalifikacje. Posiadł najwyższe umiejętności pilotażowe.

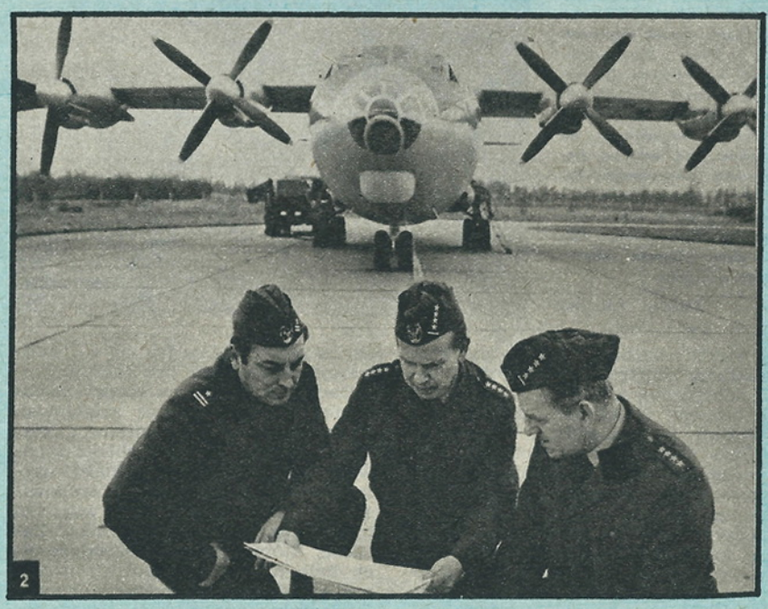
Współtowarzysze służby na pierwszym miejscu wymieniają cechy charakteru:

— Niezawodny kolega, zawsze życzliwy dla otoczenia, opanowany, pogodny.

Ktoś zauważył, że wszystko to nie pozostaje bez wpływu na sukcesy zawodowe pilota.

Tekst: JERZY CHOJNACKI
Zdjęcia: LESZEK WRÓBLEWSKI

1



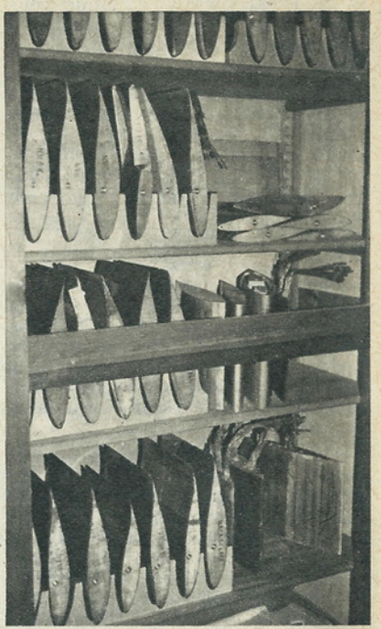
2

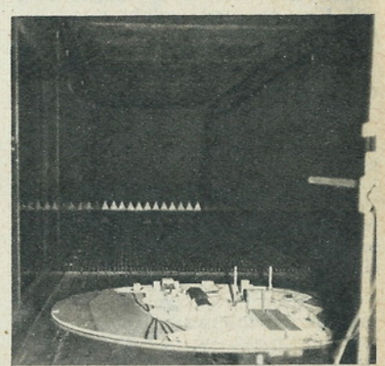
3

NA ZDJĘCIACH:

1. **Mjr pil. Aleksander Prokopowicz w kabinie czterosilnikowego samolotu transportowego.**
2. **Narada przedstartowa. Od lewej: mjr pil. Aleksander Prokopowicz, kpt. nawig. Władysław Kubik i technik samolotu kpt. Henryk Jakubowicz.**
3. **Sukcesy w powietrzu — w parze z trofeami myśliwskimi.**

AERODYNAMIKA na co dzień





W przestrzeni pomiarowej tunelu aerodynamicznego (u góry) model rozpraszaczy wirów brzegowych. Doc. J. Ostrowski (w jasnym swetrze) z pracownikiem Instytutu. Z prawej: Makieta zabudowań do studiów nad ochroną środowiska naturalnego. Powyżej z prawej: Serie profili skrzydeł, a wśród nich sławne już profile NN. U dołu: Makieta zabudowań w tunelu.

Zdjęcia: P.E. (4)

Ten nieco żartobliwy tytuł dotyczy spraw absolutnie poważnych. Chodzi o aerodynamikę, naukę będącą działem aeromechaniki, podstawową naukę o locie w ośrodku powietrznym, chodzi o aerodynamikę, z którą spotykamy się podczas latania na szybowcach, przy skokach spadochronowych, lotach samolotowych, przy wykonywaniu lotów na popularnych lotniach, czy wreszcie podczas prób z modelami latającymi różnych kategorii. Chodzi także o aerodynamikę, z którą spotykamy się nieomal co dzień, podczas jazdy na rowerze, motocyklu, samochodem, a także... w wielu dziedzinach gospodarki narodowej.

Doc. dr hab. Jerzy Ostrowski z Politechniki Warszawskiej upomina mnie przezornie: Proszę tylko nie łączyć aerodynamiki z jakimś zajęciem typu hobby. My, aerodynamicy, nie prowadzimy prac, w których chodziłoby o nieistotne efekty robione na pokaz. Staramy się wszelkimi siłami i dostępnymi środkami służyć potrzebom społecznym, szkolimy zatem kadry inżynierskie dla naszej gospodarki, a także dzięki odpowiedniemu potencjałowi naukowo-badawczemu i wyposażeniu służymy tejże gospodarce. Proszę także nie myśleć, że poświęcamy cały nasz wysiłek sprawom lotnictwa. Wiele istnieje dziedzin, w których bez pomocy specjalistów — aerodynamików — wykonanie odpowiedzialnych zadań jest niezwykle trudne, niekiedy niewykonalne, a nieraz nawet nieopłacalne.

DWORCE WRSZAWSKIE W TUNELU AERODYNAMICZNYM

Dwa dworce, którymi się zawsze chlubimy, a mianowicie Wschodni i Centralny, mają swoją interesującą historię. Otóż przezorni projektanci obu wspaniałych obiektów stołecznych poprosili o wstępną ocenę swych prac kolegów aerodynamików. Model Dworca Wschodniego poddany badaniom w tunelu aerodynamicznym Politechniki Warszawskiej wytrzymał wszelkie próby, ale wskazano na konieczność zmiany projektu dachu. Projekt pierwszy zakładał konstrukcję podobną do hali fabrycznej, z bogatym oszkleniem i dachem w kształcie zębów piły. Właśnie ta konstrukcja okazała się mimo walorów artystycznych i na pewno użytkowych nie do przyjęcia ze względów bezpieczeństwa. Aerodynamicy wykazali na podstawie poczynionych dmuchań tunelowych, że na dachu typu „zębatego" przy pewnej prędkości wiatru — a dworzec stoi prawie na otwartej przestrzeni — następuje między załamaniami dachu silna pulsacja powietrza, która mogłaby zagrozić całości. Tę piękną również konstrukcję dachu, którą oglądamy na co dzień, wsparli swą wiedzą nie tylko inżynierowie budowlani ale i aerodynamicy. Również i model potężnej bryły Dworca Centralnego w Warszawie poddawany był pilnym studiom w przestrzeni pomiarowej tunelu Politechniki Warszawskiej. Chodziło przecież o ustalenie czy wiatry, nawet te najsilniejsze, nie uszkodzą konstrukcji, a poza tym chodziło także o zagadnienia właściwej wentylacji całego budynku. Jeśli zatem ktoś miałby wątpliwości czy wnętrze budynku naszego dworca jest dobrze czy źle wentylowane, może wnosić pretensje do aerodynamików. Wszyscy jednak jesteśmy chyba zgodni, że co jak co, ale wentylacja działa tam bez zarzutu.

Docent pokazuje mi model zespołu fabrycznego, a więc zabudowań poszczególnych hal, kominów i składów. Jednym słowem, obiekt typowego zakładu produkcyjnego usytuowanego w określonym środowisku. No dobrze, ale co to wszystko ma wspólnego z aerodynamiką? Zadanie, które otrzymali aerodynamicy było niezwykle „proste": ustalić najkorzystniejsze warunki ochrony środowiska naturalnego przed zanieczyszczeniami mogącymi wypływać z zespołu fabrycznego. Co zrobiono? Model został umieszczony w specjalnym tunelu o prędkości przepływu odpowiadającej wiatrom panującym, a także warunkom niezwykłym, np. burzom, silnym porywom itp. Sporządzono modele drzew iglastych i liściastych zgrupowanych w odpowiednich szeregach i na odpowiedniej wysokości. Po wielu próbach i sondażach udało się uzyskać warunki optymalne dla danego rejonu. Powstał dokładny projekt zalesienia. Jak ustawić drzewka, aby zawirowania powietrza wygasały w określonej odległości przy danej prędkości wiatru? Ile ma być tych drzewek i w ilu rzędach? Jeśli ktoś przypuszczał, że drzewka wokół fabryk, cementowni i innych zakładów niszczących, niestety, środowisko naturalne sadzą i planują ich ustawienie leśnicy, to się mylił! I w tej dziedzinie aerodynamicy mają bardzo dużo do powiedzenia i rady ich cenione są na wagę złota. Myślę o złocie, jakim jest nasze środowisko naturalne. Jeszcze jedna sprawa. Większość kominów naszych fabryk wyposażona jest w tak zwane elektrofiltry, które hamują wypływ szkodliwych dla otoczenia substancji. Ale w pierwszym okresie stosowania tych elektrofiltrów były poważne trudności z przepływem powietrza na trakcie budynek, palenisko, pompa i komin. Tworzyły się zawirowania hamujące, pochłaniające sporo energii — także ludzkiej. Problem niełatwy rozwiązali ku pożytkowi ogółu aerodynamicy. Właśnie zespół z Politechniki Warszawskiej.

LAUREAT „BŁĘKITNYCH SKRZYDEŁ"

Do budynku dawnego, historycznego już, Instytutu Aerodynamicznego wchodzę zawsze z pewnym wzruszeniem. Fakt, że przetrwał on lata wojenne, bardzo szybko doprowadzony do stanu użytkowania, fakt, że był to nasz pierwszy Instytut, że 63 lata temu tutaj na Politechnice zainicjowano prace związane z budową tunelu aerodynamicznego (rok 1915), a w 1925 roku powstał pierwszy tunel (przekazany następnie Politechnice Lwowskiej), fakt, że tutaj w 1927 roku otwarto Instytut Aerodynamiczny, gdzie poddawano

badaniom serie naszych sławnych samolotów, śmigieł i szybowców, gdzie pracował zespół wspaniałych uczonych z prof. prof. Czesławem Witoszyńskim i Jerzym Bukowskim na czele — fakty te sprawiają, że wydaje mi się, iż odwiedzam niezwykłą świątynię wiedzy lotniczej, tak przecież niegdyś znaną w świecie z licznych publikacji, atlasów profilów i setek badań. Interesujący może być fakt, że ponad półwieczne tunele zachowują się doskonale i chociaż w większości służą celom dydaktycznym, niektóre urządzenia zmodyfikowane wykorzystywane są do dziś również i przy prowadzeniu badań praktycznych.

Na pierwszym piętrze, naprzeciwko wejścia do wielkiej hali, gdzie mieszczą się tunele, znajduje się gabinet pracy zastępcy dyrektora Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej doc. dra hab. Jerzego Ostrowskiego. Czytelnicy naszego tygodnika przypominają sobie zapewne, że docent w roku ubiegłym otrzymał od naszej redakcji honorowe wyróżnienie roku, popularne już wśród lotniczej braci „Błękitne Skrzydła". Docent ponadto kieruje zespołem naukowo-badawczym aerodynamiki poddźwiękowej. Jest wychowankiem Politechniki Warszawskiej, z którą związany jest od ponad 26 lat. Pochodzi z Kieleckiego. Ma 53 lata. Bardzo energiczny. Cierpliwie wysłuchuje mej prośby, kiedy chcę zapoznać się z aktualnymi pracami prowadzonymi w zakresie specjalności docenta. Wyjaśnia mi szczegółowo wszystko, oprowadzając następnie po starym, a ciągle młodym Instytucie Aerodynamicznym. Rozmawiamy o aerodynamice w ogóle, o lotnictwie poddźwiękową, przepływem burzliwym, a na samolotach skończywszy. Dowiaduje się, że docent zamierzał niegdyś poświęcić się sportowi szybowcowemu. Niestety, wymagania zdrowotne były zbyt wygórowane i w związku z tym zajął się wyłącznie techniką lotniczą, widząc w niej dziedzinę, w której występuje największa liczba zagadnień ogólnotechnicznych, w której można znaleźć także rozwiązania wielu spraw pozornie odległych od lotnictwa.

Kiedy pytam o zainteresowania zawodowe dowiaduję się, że docent zajmuje się aerodynamiką poddźwiękową, przepływem burzliwym. Nie zajmuje się zatem przepływem laminarnym i naddźwiękowym. Zagadnienia te dotyczą zarówno lotnictwa jak i maszyn, urządzeń np. tłackich, wentylacji i innych. Zagadnienia wydawałoby się bardziej „łatwe", bo tylko te ciała co poruszają się z prędkością większą od dźwięku przyzwyczailiśmy się określać mianem nowoczesnych i trudnych. Tymczasem w zakresie poddźwiękowym jest sporo tajników nie w pełni zgłębionych. Nie zawsze nawet dysponujemy odpowiednią teorią. Przepływ naddźwiękowy łatwiej można np. uwidocznić, niż przepływ turbulentny, burzliwy. Może to się wydawać paradoksem, ale właśnie w zakresie małych prędkości jest jeszcze sporo do zrobienia. Niezwykłe wyniki modelarzy lotniczych, ostatnio pilotów lotni i mięśniolotów, chyba świadczą, że coś się w zakresie małych prędkości robi!?

SPRAWA MIĘŚNIOLOTÓW I LOTNI

Mięśnioloty, a szczególnie ten, który zdobył nagrodę Kremera, miał profil przeznaczony także do opływu turbulentnego przy liczbie Reynoldsa około miliona, gdzie wpływ lepkości molekularnej odgrywa pewną rolę. Ale jest to samolot zbudowany zgodnie z wykorzystaniem doświadczeń konstruktorskich techniki lotniczej. Ogromną rolę odgrywał dobór odpowiednich materiałów — technologia budowy. W aerodynamice mięśniolota docent Ostrowski nie widzi rewelacji, widzi ją w technologii. Podobnie jak i przy lotniach, które przecież znane są nie od dziś, tyle że zdołano przystosować odpowiedni układ i tworzywa. Wykorzystano znajomość charakterystyki opływu płata skośnego i jego stosunkowo dużego zakresu stateczności. Czy uda się nam udoskonalić lotnię? Docent przestrzega mnie przed takimi próbami. Twierdzi, nie bez słuszności, że poprawianie lotni może doprowadzić tylko do zmniejszenia stateczności, do zmniejszenia zakresu kątów użytkowych, zmniejszenia czułości i sterowności, a w konsekwencji — do wypadku! Częstokroć studenci, entuzjaści latania bezsilnikowego zwracają się do docenta z prośbą o wskazówki, jak udoskonalić lotnię. I zawsze otrzymują jedną odpowiedź: nie udoskonalać, bo może nastąpić taka sytuacja, że nie starczy w określonym momencie to sterowanie, jakie istnieje, a potrzebne będzie wprowadzenie do lotni lotek i sterów, klap i innych urządzeń — ale wówczas lotnia przerodzi się w statek powietrzny, wymagający doskonalszych zabiegów i pilotażu niż w przypadku prymitywnego układu lotni do lotów żaglowych-sportowych. Można naturalnie poprawić doskonałość i inne właściwości lotni, ale efektem dalszej pracy będzie powrót do klasycznego układu szybowca. A przy szybowcu, nawet pozornie najprostszym, kończy się zabawa i sport, a zaczyna technika lotnicza wyższej klasy i o znacznie rozszerzonych przepisach techniczno-prawno-sportowych.

SPRAWA „JANTARA-STANDARD"

Sprawę „Jantara" zostawiłem na deser. Bo przecież to sprawa nie byle jaka. Nasz szybowiec ze skrzydłami zaopatrzonymi w profile powstałe tutaj w Instytucie Aerodynamicznym Politechniki Warszawskiej, w zespole kierowanym przez doc. Ostrowskiego, należy do czołowych konstrukcji na świecie. Jak to się stało, że u nas stworzono profil lepszy od tych z renomowanych instytutów? Z takim mniej więcej pytaniem zwróciłem się do doc. Ostrowskiego. A oto co zanotowałem.

Z Zakładami Szybowcowymi w Bielsku-Białej od dawna istnieje dobra, harmonijna współpraca. Zawsze tam mile są widziani studenci z MEL-u, jak i pracownicy naukowi z Instytutu. Współpraca w zakresie aerodynamiki rozpoczęła się w połowie lat 60-tych. Chodziło o pewne prace uzupełniające aktualne doświadczenia. Był to okres, kiedy profile Wortmanna nie były powszechnie znane. Natomiast we wszystkich katalogach profili np. NACA (obecnie NASA) brak było informacji o właściwościach aerodynamicznych tych profili dla małych liczb Reynoldsa, a więc tych, które niezbędne są w szybownictwie. Zaczęto zatem badania własne. Badaliśmy — mówi docent — ponadto profile Wortmanna i NACA. Zdaniem docenta, Wortmann uzyskał swe profile w oparciu o laminaryzację profili starszego typu, powstałych w Goettingen. Docent zastrzega się, że jest to tylko domniemanie. Sam badał tak zwane zjawiska pęcherzy laminarnych niegdyś obserwowanych na profilach bardzo cienkich. Na profilach grubych pęcherze te mają inny charakter w zależności od obrysu profilu. Chodziło o ustalenie takiego obrysu, który umożliwiałby opóźnienie powstawania pęcherzy laminarnych. W wyniku tego typu badań opracowano serię profili. Oznaczone one zostały, zgodnie z życzeniem docenta, symbolem NN. Profil, który zakwalifikowany został jako nadający się do założonych warunków, otrzymywał numer kolejny. Rozwijano jeden określony profil, równocześnie badając profile Wortmanna.

W pewnym momencie badania nasze — informuje mnie docent Ostrowski — spotkały się. Nastąpiło to przy profilu NN-7 i NN-8. Profil pierwszy był rozwinięciem naszych badań, a drugi powstał na skutek modyfikacji profilu Wortmanna. Jednym słowem, aby nie wchodzić w zbyt długie rozważania specjalne, dobrano odpowiedni kontur-obrys profilu, na którym ze zmianą kątów natarcia rozkład ciśnień zmieniał się w odpowiedni sposób i to w taki, aby nie powstawał wcześnie pęcherz laminarny powodujący oderwanie strug. To gwarantowało uzyskanie dużego współczynnika siły nośnej. W praktyce okazało się, że są to profile niezwykle czułe na dokładność odwzorowania, zmuszające do stosowania technologii nie zawsze możliwej do zrealizowania.

Profile zastosowano na szybowcu „Jantar-Standard". Wykonano także profil dla szybowca „Halny" i profil dla skrzydła z klapą.

Próbuję wysondować opinię docenta o skrzydłach z poszerzaczami, tak niedawno okrzyczanymi za nowość, oczywiście w szybownictwie. Zdaniem docenta, mówiąc otwarcie, gra nie warta świeczki. Jeszcze nie ma tak rozwiniętej technologii na świecie i urządzeń mechanicznych, które by nie komplikowały konstrukcji szybowca. A poszerzacz bardzo utrudnia konstrukcję, bo przecież musi on wysuwać się z uginającego się płata podczas lotu i występujących obciążeń. Docent przypomina mi głośny w swoim czasie projekt szybowca „Sigma", który miał wszystkie niezwykłe urządzenia zwiększające jakoby osiągi, a w rzeczywistości okazał się niewypałem. A przecież był okres, że obawialiśmy się, iż ta „Sigma" będzie poważnym konkurentem.

Ale na profilach się nie kończy. Bardzo ważnym zagadnieniem dla aerodynamików, szczególnie dotyczy to szybownictwa, jest kształt kadłuba i przejścia skrzydła w kadłub. I te badania prowadzone były w Instytucie, zarówno w locie (w Bielsku) na oryginalnych szybowcach wyposażonych w odpowiednie urządzenia możliwe do bezpośredniej obserwacji lub fotografowania, jak i w tunelach. Opracowano pewne założenia, sugestie, jak mówi docent, dotyczące kształtu kadłuba i umieszczenia skrzydeł na kadłubie, gwarantujące w pewnym sensie warunki optymalne. Okazało się na przykład, że moda na tak zwane profile kijankowe (dla kadłubów) spowodowała przeciągnięcie struny. Zaczęto budować kadłuby zbyt „kijankowe", co było szkodliwe dla aerodynamiki całości, psując nawet najlepszy profil skrzydła. Popełniliśmy — mówi docent — chyba ten błąd z kadłubami w „Orionie" i „Jantarze". Szczególnie błąd ten uwidocznił się w szybowcu klasy standard, gdzie zakres zmian kątów kadłuba jest większy niż w innych klasach. Szybowce klasy standard muszą mieć inaczej rozwiązany kadłub. Polskie szybowce wymagają zatem w tym zakresie odpowiedniej korekty.

CZEGO MOŻNA OCZEKIWAĆ OD AERODYNAMIKÓW

Zawsze na zakończenie stawia się pytanie o najbliższe zamierzenia. Jaka więc będzie ta aerodynamika przyszłości? Czy w badaniach wykorzystamy model zdalnie kierowany, czy też lepsze będzie specjalne latające laboratorium? Docent Ostrowski widzi przyszłość badań wyłącznie przy użyciu latającego laboratorium. Model nie da tych efektów co duża maszyna. Na razie badania w locie są bardzo trudne, szczególnie w szybownictwie. Ale oprócz prac instytutowych naziemnych są bardzo ważne i potrzebne.

PAWEŁ ELSZTEIN

LOTNICZY herb ŚWIDNIKA

Nie ma chyba miasta, którego historia byłaby tak ściśle związana z lotnictwem jak dzieje Świdnika. Początków można się dopatrywać już w okresie przedwojennym, kiedy to w Świdniku powstało lotnisko sportowe i szkoła pilotów. Ale wówczas i przez wiele jeszcze następnych lat była to tylko — jak informowały do niedawna zresztą niektóre przewodniki turystyczne — „podlubelska wieś letniskowa". Zmiana, nie wyłącznie w kategorii zaszeregowania do rodzaju osadnictwa ale przede wszystkim co do związków z lotnictwem, nastąpiła jednak dopiero po wojnie, a dokładnie w sierpniu 1949 roku. Wówczas to minister Przemysłu i Handlu skierował do Gminnej Rady Narodowej we wsi Mełgiew pismo, które dziś uważane jest niemal za akt erekcyjny Świdnika jako miasta.

„Należy wykopać 2 hektary kartofli i wykarczować pobliski las należący do miejscowych rolników, gdyż tereny te są niezbędne do zbudowania osiedla robotniczego" — głosił ten dokument. A osiedle to miało stanowić zaplecze bytowe dla powstającej w Świdniku Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego. Taką nazwę nadano wówczas zakładowi, który dziś znany jest w świecie jako producent przede wszystkim śmigłowców średniej wielkości.

Budowę zakładu rozpoczęto wiosną 1950 roku i niemal równolegle przystąpiono do uruchamiania produkcji lotniczych podzespołów. Rosła załoga, wytwórnia i osiedle. Nad prowizorycznymi barakami coraz wyżej górowały nowe bloki mieszkalne, powstawały ulice, przybywało innych obiektów. I tak stopniowo wieś przeobraziła się w robotnicze osiedle, a potem... Potem, czyli dokładnie w 1954 roku, Świdnikowi nadano prawa miejskie.

Wiele w tym mieście akcentów świadczących o związkach z lotnictwem. Jest piękne kino „Lot", klub „Ikar", restauracja „Lotnicza", hotel „Lotnik", bar „Kosmos", klub sportowy „Avia"... i można by tak jeszcze dalej wyliczać, kończąc na osiedlach mieszkaniowych „Żwirki i Wigury" czy nowo wznoszonym „Lotniczym". Tylko o ulicach ojcowie miast zapomnieli, a przecież tyle znakomitych nazwisk lotniczych mamy w skrzydlatej historii Polski!

Pewną rekompensatę stanowi więc decyzja o ustanowieniu herbu miasta, w którym znalazł się — niewielki wprawdzie, ale jednak — lotniczy znaczek. Herb Świdnika jest efektem konkursu ogłoszonego z inicjatywy Urzędu Miejskiego i Związku Polskich Artystów Plastyków. Sam konkurs natomiast stanowi fragment przygotowań do 25-lecia nadania Świdnikowi praw miejskich, która to rocznica przypada w 1979 roku. Jury oceniające nadesłane projekty postanowiło wyróżnić przyjęciem do realizacji koncepcję graficzną Henryka Szulca. Przedstawia ona na niebieskim tle, interpretowaną w barwach biało-czerwonych, literę „Ś". Lotniczym akcentem herbu jest zmiękczenie litery „S" stylizowanym skrzydłem mewy.

Tak więc do herbarza miast polskich przybył jeszcze jeden znak grodu, który choć liczy sobie dopiero niespełna ćwierć wieku, wielce się już Polsce lotniczej zasłużył. (CHWAT)

W ZASIĘ-GU SKRZY-DEŁ

DRUGA LIGA SAMOLOTOWA

Halny

Do samolotowych zawodów ogólnopolskich rajdowo-nawigacyjnych, czyli mających rangę II ligi w sporcie lotniczym, w 1978 r. uprawnionych jest 80 pilotów. Nie liczę kilku dodatkowych zawodników, którzy mogą być dopuszczeni do tychże zawodów przez Komisję Samolotową APRL na wniosek trenera kadry narodowej. Jest to liczba wielce pocieszająca, jeśli nie powiedzieć imponująca. Oznacza ona, iż tylu właśnie pilotów zakwalifikowało się do zawodów wysokiego szczebla w bezpośredniej walce w powietrzu, że reprezentują oni dostatecznie wysoki poziom wyszkoleniowo-sportowy, by sprostać niełatwym próbom imprez II ligi samolotowej.

Na długiej liście pilotów-zawodników są: 15 członków aktualnej kadry narodowej i kadrowicze z 1977 r. (stanowią oni grupę pierwszoligowców, czyli pilotów uprawnionych także do startu w tegorocznych mistrzostwach Polski); piloci, którzy startowali w ubiegłorocznych mistrzostwach Polski; jest wreszcie najliczniejsza grupa zawodników, zakwalifikowanych do II ligi na podstawie wyników ubiegłorocznych zawodów III-ligowych, czyli okręgowych; będą także członkowie tegorocznej kadry juniorów w liczbie ok. 15 pilotów.

Nie sposób publikować całej, długiej listy tegorocznych II-ligowców. Sami oni, i ich aerokluby macierzyste, wiedzą najlepiej o prawie startu w zawodach ogólnopolskich. Warto jednak podkreślić fakt, że pod względem liczby pilotów zakwalifikowanych w ub. r. do zawodów ogólnopolskich w 1978 r. przodują aerokluby w Rzeszowie, Krakowie, Toruniu i Bydgoszczy. Dobrze to świadczy o ich aktywności oraz pracy nad wychowaniem i doskonaleniem wyczynowych pilotów samolotowych. Tym lepiej, że obok pilotów dobrze znanych w ogólnopolskie szranki stają piloci młodzi doświadczeniem i wiekiem.

Pragniemy również wyrazić uznanie tym aeroklubom, które w 1977 r. zorganizowały zawody okręgowe. Przede wszystkim Aeroklubowi Pomorskiemu w Toruniu, który takie zawody zorganizował w ub. r. dwukrotnie (!) oraz aeroklubom Rzeszowskiemu, Śląskiemu, Świętokrzyskiemu, Poznańskiemu, Gdańskiemu i Wrocławskiemu. Rezultatem tego wysiłku jest zakwalifikowanie się nowych zastępów pilotów do zawodów ogólnopolskich. Dodajmy jednak, że niektóre aerokluby nie tylko nie zorganizowały w ub. r. zawodów okręgowych ale nawet nie obsadziły ich swymi pilotami, gdy organizowały je sąsiednie aerokluby. Kto jest aktywny i komu zależy na rozwoju sportu samolotowego, widać jak na dłoni.

Oczywiście nie chciałbym potępiać tych aeroklubów, które zrobiły niewiele lub nie zrobiły nic, by ich piloci mogli wystartować w br. w zawodach ogólnopolskich. Ich pewnym usprawiedliwieniem są niejednokrotnie rzeczywiście obiektywne trudności. Wiele jednak zależy od zaangażowania i skuteczności działania, od umiejętności łamania przeszkód.

Inną sprawą jest to, czy wszyscy zakwalifikowani piloci wystartują w zawodach ogólnopolskich. Z miejscami w ogólnopolskich zawodach nie powinno być tak źle, kalendarz imprez jest bowiem dość bogaty. Ciągle jednak piloci mają kłopoty z uzyskaniem urlopów okolicznościowych na czas zawodów, natomiast nie każdy z nich może poświęcić urlop wypoczynkowy na udział w tygodniowej, a czasami dłużej trwającej imprezie. Innym, znacznie bardziej palącym i bolącym problemem, jest niedostatek samolotów w aeroklubach regionalnych. Ileż to razy zdarzało się, że nawet pilot, który wywalczył sobie prawo startu w mistrzostwach Polski, nie mógł w nich wystartować z powodu niesprawności technicznej samolotu lub po prostu jego braku. Miejmy nadzieję, że w br. o przypadkach tego rodzaju będziemy mogli mówić tylko w czasie przeszłym.

POD MAŁY-MI SKRZY-DŁA-MI

Jubileusz 50-lecia Aeroklubu Krakowskiego skłania do napisania kilku słów o działalności modelarzy tego pięknego ośrodka sportów lotniczych. Kiedy zatem mówię o Krakowie, prawie zawsze wspominam niezwykły zapał organizatorów i — co ważne — inicjatorów wielu imprez, które przeszły do historii małego lotnictwa w Polsce. Nie wszyscy być może pamiętają, że pierwsze zimowe zawody modeli szybowców zboczowych zorganizował przed 27 laty Aeroklub Krakowski. Była to impreza niezwykła, rozgrywana w panoramie Tatr, przygotowana bardzo starannie i nie ma co ukrywać — impreza, której współorganizatorem była nasza redakcja. Do dziś dnia w biurze Zarządu Głównego APRL stoi puchar ufundowany przez naszą redakcję, dzieło zakopiańskiego rzeźbiarza i wielkiego artysty. Z zawodami tymi łączą się nazwiska wielu działaczy, modelarzy, których wspólny wysiłek owocował przez długie lata: **Antoni Chojcan, Andrzej Samek, Henryk Bazylewicz, Wiesław Jakubowski** i wielu innych oraz oczywiście **Krystyna Szymańska,** dzielna organizatorka, przemiła koleżanka, mająca po dziś dzień ogromną życzliwość dla spraw modelarstwa lotniczego.

Modelarze Aeroklubu Krakowskiego, a wśród nich **Andrzej A. Mroczek, Stanisław Żurad** czy **Ireneusz Pudełko,** zawsze zajmowali czołowe miejsca na imprezach krajowych i zagranicznych. Szczególne sukcesy osiągał **Stanisław Żurad,** niezastąpiony w klasie modeli z napędem gumowym, w kategorii wodnosamolotów, a także przy projektowaniu modeli z napędem elektrycznym.

16 lat temu Aeroklub Krakowski zadziwił świat i całą Europę, organizując pierwsze w tejże Europie zawody modeli rakiet. W Krakowie bowiem powstały pierwsze udane konstrukcje rakiet amatorskich. Tu skrystalizowały się pojęcia określające niejako przynależność poszczególnych rodzajów rakiet do celów sportowych — to jest modeli z silnikiem standardowym, fabrycznym i rakiet amatorskich — wyższej formy działalności technicznej młodzieży. Działalność wieloletnia i, niestety, przerwana krakowskiego ośrodka rakietowego, zarówno tego dużego jak i małego (myślę o ośrodku medelarskim), przyniosła wiele doświadczeń, które na pewno jeszcze nie w pełni zostały wykorzystane, chociaż utrwalony został pewien dorobek w kilku publikacjach książkowych i artykułach.

Osobnym rozdziałem w historii modelarstwa lotniczego na terenie Krakowa były prace konstruktorów modeli redukcyjno-latających. Pamiętne są modele na uwięzi, takie jak np. czterosilnikowy Bristol „Britannia" **Janusza Kuszilka,** pierwszy tego rodzaju model w Polsce startujący z powodzeniem na imprezach krajowych i zagranicznych i przez szereg lat nie do pokonania. Sporo sukcesów odnosili także konstruktorzy modeli halowych. Przez szereg lat modelarze-szybownicy mieli interesujące osiągnięcia w klasie modeli latających na zboczu. Dodajmy — to krakowiacy odkryli zbocze modelarskie w Tyńcu, organizując tam szereg imprez.

Pamiętne były sukcesy szybkich modeli na uwięzi, szczególnie w wykonaniu **Henryka Bazylewicza** i **Witolda Stańczyka,** czołowych konstruktorów i organizatorów działalności małego lotnictwa na terenie Krakowa.

Wspominając minione lata nie należy sądzić, iż obecnie modelarze zrzeszeni w Aeroklubie Krakowskim nie mają osiągnięć. Stale rozwijane są poszczególne dziedziny modelarskie, a wydaje mi się, że gdy chodzi o modele redukcyjno-latające zdalnie kierowane, to można mówić o mistrzostwie właśnie konstruktorów z Krakowa. Prężna praca krakowskiego ośrodka modelarskiego i wszystkich działaczy rokuje jak najlepsze nadzieje na przyszłość. **P.E.**

ZA-CHWY-TY I NIE-PO-KOJE

O JEDEN FILM ZA MAŁO

Obserwator

Począwszy od grudnia ub. r. oglądamy w naszych kinach cieszący się dużym powodzeniem film pt. „Asy przestworzy". O tym, że jest dobry, podoba się i warto obejrzeć go nawet dwa razy, sygnalizują nam Czytelnicy. O filmie tym pisaliśmy w numerze 51/52 z 1977 r. Również obraz produkcji NRD pt. „W gwiezdnym pyle" budzi duże zainteresowanie. Jest to opowieść fantastyczno-naukowa o wyprawie międzygwiezdnej, której członkowie odkrywają planetę podbitą i uciemiężoną przez istoty uważające się za władców Kosmosu. Ten barwny film opracowano w polskiej wersji językowej.

W ubiegłym roku na festiwalu moskiewskim jedną z trzech głównych nagród w t.zw. konkursie fabularnym uzyskał film Gieorgija Danieliji pt. „Mimono" („Sokół"). Bohaterem filmu jest pilot śmigłowca, utrzymującego łączność między wysoko położonymi w górach wioskami. „Mimono" nim ukończył szkołę lotniczą był chłopo-robotnikiem. Film obfituje w wiele zabawnych scen, które do łez rozweselają wiodownię. Jak nietrudno się domyślić jest to komedia, którą w niedługim czasie zobaczymy na ekranach naszych kin.

Tymczasem na ekranach kin zagranicznych cieszy się nadal dużą frekwencją film angielski pt. „O jeden most za daleko". Odtwarza on jedną z wielkich operacji strategicznych II wojny światowej na zapleczu armii hitlerowskiej w rejonie Arnhem. Jest to film szczególnie dla nas interesujący, ponieważ w operacji „Market-Garden" uczestniczyła 1 Polska Samodzielna Brygada Spadochronowa pod dowództwem gen. Stanisława Sosabowskiego.

Ten pełen napięcia film trwa trzy godziny. Reżyserował go Richard Attenborough. Jest barwny, panoramiczny. Jak twierdzą specjaliści, przygotowany został z większą starannością niż operacja powietrzno-desantowa, o której opowiada film. Świetny scenariusz oraz czternaście znakomitych gwiazd zapewniły mu powodzenie. Złożyło się na to: bardzo wierne odtworzenie operacji, zaangażowanie doborowego zespołu aktorów, statystów, zgromadzenie olbrzymiego arsenału sprzętu wojennego, który wywołuje duże wrażenie u widza. „Gdyby nie to, że poszedłem do kina, aby zobaczyć „O jeden most za daleko" — napisał jeden z recenzentów zagranicznych — mógłbym śmiało stwierdzić, iż zobaczyłem fascynujący, niezwykle oryginalny reportaż z operacji w 1944 r., którą sfilmowali operatorzy wojenni".

Film zawiera interesujące wątki polskie — dotyczące zarówno naszej brygady spadochronowej jak i jego dowódcy. „O jeden most za daleko" kosztował 25 milionów dolarów .

Inny film pt. „Gwiezdne wojny" przyniósł z wyświetlenia (jedynie w USA i Kanadzie) astronomiczną sumę ponad 80 milionów dolarów. Jak twierdzi prasa amerykańska, „Gwiezdne wojny" są cudem techniki przyprawiającym widza o zawrót głowy. Warto wspomnieć, iż finałowa bitwa w przestrzeni kosmicznej trwa na ekranie blisko 10 minut, ale jej montaż trwał ponad 8 tygodni. Krótko mówiąc, „Gwiezdne wojny" są wyczynem technicznym bez precedensu, przy czym efekty specjalne w tym filmie — zastosowano po raz pierwszy.

Wreszcie o dwóch filmach, które zostały zakupione i które za granicą zyskały sobie uznanie widzów i pozytywne oceny recenzentów. Pierwszy z nich to „Bitwa o Midway", bardzo sygestywny obraz, obfitujący w kapitalne obrazy batalistyczne, pełne napięcia sceny ataków samolotów. M.in. grają Henry Fonda, Glen Ford i Toshiro Mifune. Drugi z kolei film pt. „Port lotniczy 77", zaliczany do głośnych już na świecie, obfituje również w sceny pełne napięcia, grozy, w tym walkę z terrorystami.

Mimo, iż wiele filmów lotniczych produkuje się na świecie, my ciągle mamy o jeden film za mało...

LOT nowiny

Nr 189
styczeń
1978

JACEK KIEPUS

IWONA SUŚLIK

TWÓRCY KALENDARZA

Kiedy przed rokiem Telewizja Polska wspólnie z PLL LOT ogłosiły konkurs na rysunki dziecięce do kalendarza, nikt nie był w stanie przewidzieć co najmniej kilku skutków tej decyzji. Rekordami pasjonują się głównie sportowcy, przeto tylko marginesowo wspomnijmy, że do gmachu Telewizji listonosz przywoził codziennie kilka setek dużych kopert. Jury do ostatecznej rozgrywki zakwalifikowało 5 020 prac, co oznaczało sukces nigdy dotąd nie spotykany! Nie w arytmetyce jednak tkwi istota sprawy, lecz w owej specjalnej aurze sympatii, miłości i przywiązania młodych do ludzi powietrza i ich pięknych samolotów. Malcy lubią malować i rysować, ale tematyka lotnicza przypadła im szczególnie do serca. Dawali temu wyraz zarówno w listach załączanych do prac jak i w rozmowach na wystawach pokonkursowych.

Ale największą niespodziankę stanowiły zdania laureatów, do których LOT wystosował specjalny list z prośbą o bliższe przedstawienie się i ujawnienie planów na najbliższą przyszłość. Ostatnie jego zdanie brzmiało dość groźnie: „tylko — prosimy — nie oszczędzajcie liter i słów", gdyż słusznie przypuszczaliśmy, że nasi artyści wolą raczej pędzlem niż długopisem machać.

Jedno zdawało się nie ulegać żadnej wątpliwości: ci młodzi ludzie — obok swojego malowania — połknęli bakcyl lotnictwa i będą odtąd jego gorącymi propagatorami. I nie tylko: wielu z nich pragnie bowiem pracować w tym pięknym zawodzie, bądź to jako piloci bądź jako stewardesy.

Wyjątkowo ktoś słusznie powiedział, że ten lotowski kalendarz stał się za jednym zamachem własnością 1/3 mieszkańców Polski: cała dzieciarnia identyfikuje się z twórcami tych 13 rysunków i ma autentyczną frajdę, że to właśnie najmłodsi obywatele narysowali kalendarz linii lotniczej, która ma 50 lat!

Ale inni wpadli również na ten sam pomysł (tyle, że nieco później!). Oto bowiem potężna organizacja międzynarodowa, agencja wyspecjalizowana ONZ, słowem **Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego** czyli **ICAO**, przygotowuje się do obchodów 75 rocznicy lotnictwa. Ten piękny jubileusz postanowiła uczcić w sposób specjalny, odwołując się do pomocy i wyobraźni dzieci! Wszystkie linie lotnicze świata zostały zaproszone do wzięcia udziału w wielkim światowym konkursie rysunków dziecięcych poświęconych lotnictwu. Najlepsze prace wyłonione w konkursach krajowych polecą następnie do Montrealu, gdzie specjalne międzynarodowe jury przyzna nagrody i zorganizuje wystawę. Album piękny pewnie też z tego będzie i co tam jeszcze.

Telewizja Dziewcząt i Chłopców pozytywnie odpowiedziała na apel ICAO i konkurs w Teleranku już ogłoszono. Laureaci naszego konkursu na kalendarz też zapowiedzieli swój udział w międzynarodowych bojach. Polskim dzieciom takie zawody nie są obce, gdyż w niejednym konkursie zdobywały lokaty najlepsze. Życzymy już dzisiaj sukcesów i przedstawiamy twórców naszego kalendarza.

Jacek Kiepus ma 10 lat i urodził się w Zalasiu. Konkurs LOTU był jego malarskim debiutem. Leciał także pierwszy raz samolotem i po raz pierwszy w życiu widział polskie morze. Napisał tak: „Jak urosnę, będę lotnikiem i będę latał dookoła świata. Lotnik musi być bardzo odważny i z góry wszystko widzi". Jacek pozdrawia pięknie „wszystkich pilotów i tych, którzy pracują na lotnisku".

Iwona Suślik pochodzi też z Zalasu. Iwona ujęła sprawę prosto: „Samoloty są bardzo ładne, a piloci są na pewno odważni i dlatego ich lubię".

Szymon Zieliński w styczniu kończy 6 lat i list napisała za niego mama informując, że mały artysta ma wujka, kapitana lotnictwa w Dęblinie. Często więc tam bywa i stąd sukces!

Grażyna Ruta chodzi do drugiej klasy i ma same piątki. Obok malowania pasjonuje się recytowaniem wierszy, uczestnicząc w różnych konkursach, także międzynarodowych. Odbyła pierwszą podróż samolotem i podsumowała ją tak: „Wiem, że chcąc pracować w lotnictwie trzeba bardzo dużo umieć i znać obce języki. Dlatego postanowiłam zawsze być wzorową uczennicą".

Iwona Zaguła mieszka w Dziewokluczu (woj. pilskie) i chodzi do czwartej klasy. Uczestniczyła już w wielu konkursach i to z sukcesami. Podróż samolotem wywarła na

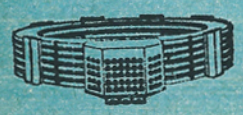
DOKOŃCZENIE NA STR. 4

SZYMON ZIELIŃSKI

GRAŻYNA RUTA

IWONA ZAGUŁA

ANIA SZCZOT



7th Asia/SW Pacific Regional PR Conference Bombay

Nov. 23–24, 1977

B jak Bombaj

Bombaj nie bez powodu nazywany bywa Wrotami Indii. Stolica stanu Maharastra liczy dzisiaj blisko 7 milionów mieszkańców i jest rzeczywiście ważnym punktem nie tylko na mapie indyjskiego subkontynentu. Bombaj często nazywany jest także handlową stolicą Indii, gdzie zbiegają się połączenia lotnicze, lądowe i morskie. Ponad 50% morskiego importu właśnie tutaj jest zlokalizowana.

Rozwijająca się wszechstronnie gospodarka indyjska przyciąga rozmaitych fachowców i specjalistów z całego świata. Podróże służbowe handlowców i przemysłowców nie tylko tu się kończą, ale przede wszystkim rozpoczynają.

Bombaj to także ważny cel turystycznych wędrówek. Ostatnio coraz częściej docierają tutaj na pokładach naszych samolotów liczne grupy z Polski, którym patronuje Orbis.

Brama Indii — to pomnik-symbol. Wybudowany w 1911 roku dla uczczenia wizyty króla Jerzego V, jest równocześnie — co wszędzie się mocno akcentuje — symbolem wymarszu ostatnich jednostek piechoty angielskiej w 1948 r. Każdy drukowany przewodnik, doradzając co zobaczyć w Bombaju — na pierwszym miejscu stawia właśnie tę charakterystyczną budowlę.

Drapacze chmur i stare świątynie, reaktor atomowy i dzielnice straszliwej nędzy, elektronika i święte krowy. Kontrasty jakie gdzie indziej trudno znaleźć. I dlatego nie bez racji mówi się, że zrozumieć Indie to prawie tyle samo co zrozumieć świat!

Na gościnnej ziemi indyjskiej polski przewoźnik narodowy, czyli LOT, pokazał się po raz pierwszy na początku 1975 r. Nie było to jednak lądowanie polskiego samolotu, lecz rozpoczęcie działalności handlowo-informacyjnej przez przedstawiciela PLL LOT — **Mirosława Kalinowskiego.** Poprzednio wchodził on w skład ekipy przygotowującej otwarcie linii atlantyckiej, a następnie pełnił funkcję zastępcy dyrektora regionalnego w Nowym Jorku.

Kolejna, ważna data w historii indyjskiej placówki LOTU, to 10 września 1977 r., kiedy to w bardzo dobrym handlowo punkcie Bombaju (Nariman Point) otwarto uroczyście polskie biuro. Przecinającym wstęgę był min. **Edward Sznajder,** w towarzystwie ambasadora **J. Czapli** i konsula generalnego w Bombaju **E. Kaczmarka.** Zaproszeni goście, a przede wszystkim przedstawiciele linii lotniczych i biur turystycznych oraz dziennikarze indyjscy, składali serdeczne gratulacje **Marianowi Stępniowi,** projektantowi biura, za jego wyjątkowo elegancki wystrój i walory funkcjonalne. Nie było żadnej specjalnej uroczystości i tylko kilka osób wiedziało, że to 50 biuro Mariana Stępnia.

Otwarcie biura nastąpiło dosłownie za 5 dwunasta, gdyż 5 dni później wylądował na miejscowym lotnisku pierwszy polski samolot. Zainaugurował on jednocześnie dalekowschodnią i najdłuższą linię LOTU z Warszawy przez Bombaj do Bangkoku. I wtedy właśnie udało się fotoreporterowi wykonać to zdjęcie z polską flagą na tle budynku portu lotniczego. Jest on dość daleko położony od centrum miasta (prawie 30 km) i nosi raczej nietypową dla tego rejonu świata nazwę SANTA CRUZ. Gmaszysko nie jest ani specjalnie urodziwe, ani wygodne. Zbyt dawno go bowiem wybudowano i dzisiaj nie jest już po prostu w stanie sprostać rosnącemu ciągle potokowi pasażerów przybywających tutaj — bez żadnej przesady — z całego świata. Rocznie przewija się tutaj 3 miliony pasażerów, których obsługuje ponad 30 linii lotniczych.

Wśród nich znalazł się od 15 września polski LOT, który współpracując ściśle i dobrze z „Air India" zaczyna sobie systematycznie zdobywać obywatelstwo na tym trudnym handlowo rynku. Popularny, wielonakładowy informator „Bombay Calling" na pierwszej stronie jednego z ostatnich wydań umieścił anons: „Najcieplejszą częścią Polski jest 10 000 metrów nad poziomem morza — właśnie tam na pokładzie polskiego odrzutowca spotkacie się z prawdziwą gościnnością, serdeczną opieką i wygodą".

Inne wydawnictwa indyjskie przynoszą systematycznie coraz więcej informacji o turystycznych możliwościach Polski i roli jaką ma tutaj do spełnienia LOT. Szczególnie należy tutaj wskazać na materiał, jaki ukazał się na łamach „Aviation — Space Journal" oraz w cenionym na rynku magazynie specjalistycznym „SKYWAYS", którego okładkę prezentujemy dzisiaj naszym czytelnikom. Opublikował on ciekawie ujęty artykuł, który umiejętnie godząc historię ze sprawami dnia dzisiejszego daje indyjskiemu czytelnikowi obraz naszej lotniczej i handlowej aktywności.

Artykuł ten (w formie specjalnej nadbitki) spotkał się również z dobrym przyjęciem przez przedstawicieli licznych linii lotniczych, przybyłych na konferencję IATA poświęconą sprawom działań typu public relations. Konferencja miała bardzo uroczysty i jednocześnie roboczy charakter. Została ona zorganizowana przez „Indian Airlines" i „Air India", a jej obrady otworzył prezydent Bombaju **Murli Deora.** Gospodarze, a zwłaszcza **Jimmy Martin** z „Air India", uczynili wszystko, by obrady przebiegały sprawnie i wygodnie. Delegaci 26 linii lotniczych oraz przedstawiciele dyrekcji IATA obradowali w hotelu będącym prawdziwą chlubą towarzystwa „Air India". Nosi on nazwę CENTAUR i w sposób bezpośredni nawiązuje do firmowego znaku narodowego przewoźnika Indii. Legendarny koń z męskim torsem umieszczony na dnie przepięknego basenu kąpielowego, ulokowanego idealnie w środku okrągłego również hotelu, budził podziw wszystkich. W hotelu położonym dosłownie o kilka metrów od portu lotniczego Vera Cruz jest absolutnie cicho. Doskonała jest również izolacja termiczna gmachu i nie na darmo hotel we wszystkich rejestrach oznaczony jest pięcioma gwiazdkami. Pasażerowie posiadający bilety pierwszej klasy lub podróżujący samolotami „Air India", odprawy biletowo-bagażowej dokonują w recepcji hotelu. Podróż do portu lotniczego specjalnym mikrobusem trwa jedną minutę!

ZBIGNIEW WORONIECKI

TWÓRCY KALENDARZA

DOKOŃCZENIE ZE STR. 1

niej duże wrażenie, gdyż napisała tak: „Wszystko bardzo mi się podobało. Gdybym mogła, z pewnością zostałabym pilotem".

Ania Szczot jest warszawianką i chodzi do drugiej klasy. Cieszy ją sukces w konkursie i prosi o przysłanie dodatkowego kalendarza, który pragnie podarować koledze w Norwegii.

BASIA PIEKARZ

GRZEGORZ PASŁAWSKI

Basia Piekarz ma lat osiem i mieszka w Krakowie. Najbardziej lubi matematykę i zajęcia plastyczne. Jak dorośnie pragnie zostać malarką. Basia złożyła jeszcze takie oświadczenie: „Samoloty i lotników lubię tylko malować". Panowie kapitanowie, coś tu trzeba poprawić...

Grzegorz Pasławski jest rówieśnikiem Basi i też pochodzi z Krakowa. Był to jego debiut konkursowy. Grzegorz pisze: „Bardzo lubię lotników, bo uważam, że to bardzo trudna i ciekawa praca. Samoloty interesują mnie bardzo dlatego, że służą jako bardzo szybki środek lokomocji, można duże odległości pokonywać w znacznie krótszym czasie, niż np. koleją. Gdy dorosnę, chciałbym zostać zoologiem".

Iwona Szlachta też pochodzi z Krakowa i uczestniczyła już w wielu konkursach malarskich. „Jeśli chodzi o samoloty — to bardzo lubię kupować małe miniaturki z plastiku i sklejać, a już mam ich kilka w kolekcji. Lot samolotem, w którym brałam udział lecąc do Warszawy, jeszcze więcej mnie zachęcił i pogłębił moją wiedzę o lotnictwie. Wiem, że praca lotnika jest bardzo ciężka i wymaga dużej odwagi i szybkiego refleksu, jednak bardzo mi się podoba. Dodatkowo uczę się języka niemieckiego i chcę się w przyszłości uczyć innych języków, bo gdy dorosnę chciałabym zostać nauczycielką albo stewardesą, gdyż oba te zawody bardzo mi się podobają. Dzięki wygraniu nagrody w postaci przelotu samolotem byłam pierwszy raz w Warszawie, gdzie przez tydzień czasu zwiedzałam z tatusiem całą stolicę. Wycieczką byłam zachwycona, nie myślałam, że Warszawa i Wisła są takie duże!"

Iga Domaradzka ma 8 lat i chodzi już do drugiej klasy, bo pani psycholog jej pozwoliła. Uczestniczy w zajęciach plastycznych MDK Muranów. Iga napisała tak: „Czy lubię lotników? Jakoś szczególnie lubię żołnierzy. Zawsze im macham ręką, gdy przejeżdżają ciężarówkami. A lotnicy? Z nimi najszybciej można znaleźć się w innym miejscu na ziemi. Oni muszą się ciągle narażać na niebezpieczeństwo. Za to ich cenimy i dziękujemy im. I jak tu nie lubić wszystkiego co jest związane z lotnictwem, a więc lotników, samolotów, a także naszego LOTU. Mój udział i zdobycie nagrody w konkursie „Podróż LOTEM, samolotem" zbliżyły mnie do naszego polskiego lotnictwa".

IWONA SZLACHTA

IGA DOMARADZKA

MAJA PARZYGNAT

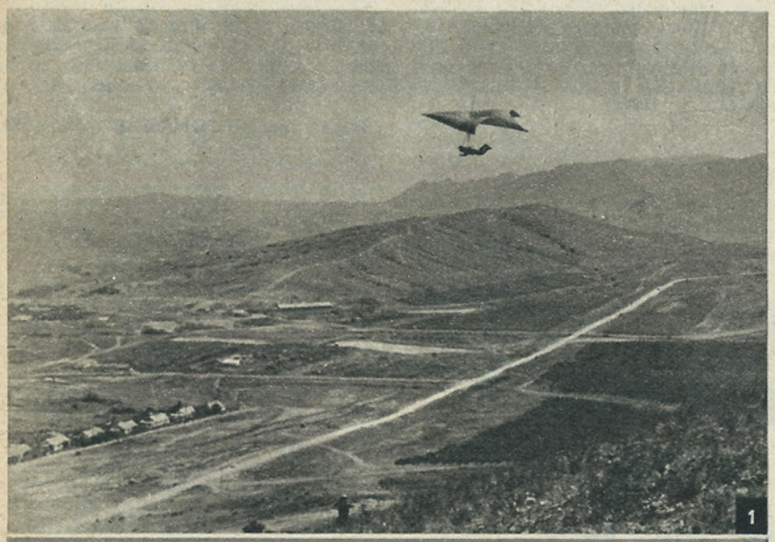
Maja Parzygnat chodzi do drugiej klasy w Chełmie Lubelskim. Brała już udział w kilku konkursach i jest także laureatką jednego z nich (na pamiątkę dla marynarzy).

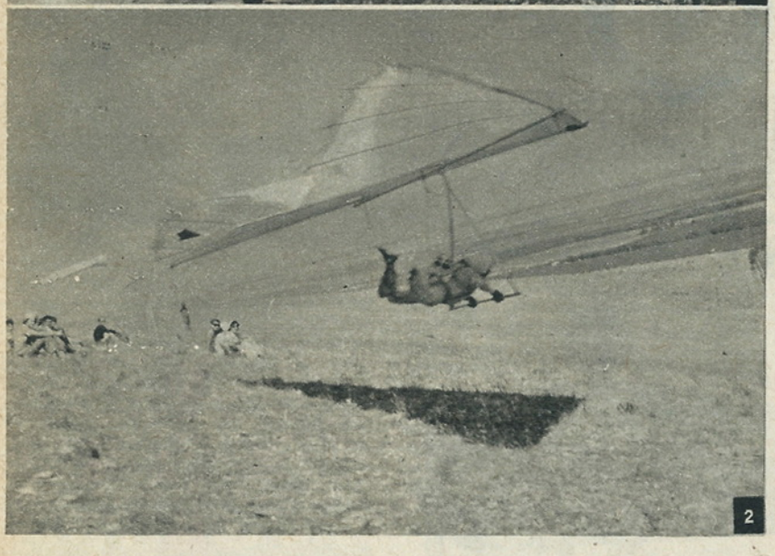
Jest autorką najciekawszych wypowiedzi na temat latania: „Lubię samoloty, bo są duże, wysoko latają i szybko. Uwielbiam dziury powietrzne w czasie lotu, ponieważ odczuwam łaskotanie w brzuszku. A lotników lubię dlatego, że bez lotników nie latałyby samoloty".

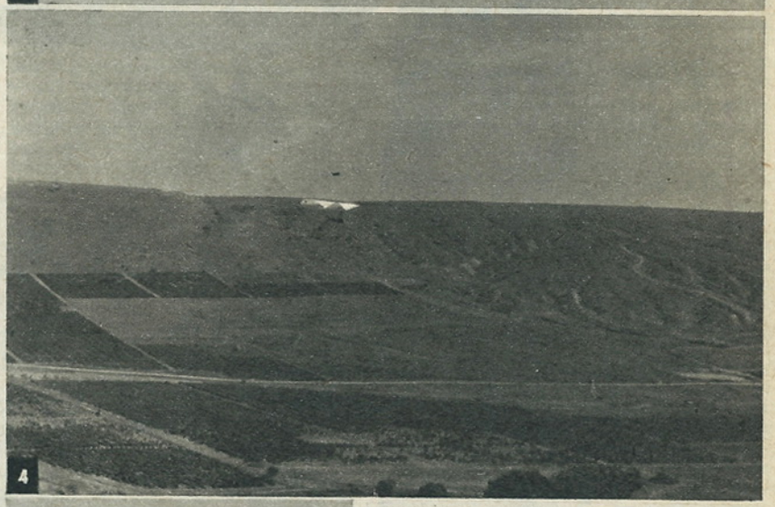
I tym optymistycznym akcentem pozdrawiamy tych nielicznych obywateli, którym kalendarz LOTU 1978 niezbyt się w tym roku podoba...

JACEK BARCICKI

LOT NOWINY. Redakcja: Polskie Linie Lotnicze LOT, Warszawa, ul. 17 Stycznia 39, pok. 55, tel. 46-24-58. Redaktor: Juliusz Pęgiel. Zdjęcia w numerze: J. Barcicki, Z. Woroniecki i LOT-Archiwum.







LOTNIE NA KRYMIE

Na znanej wśród szybowników górze Klementiewa w Płaniernoje na Krymie odbył się, w dniach od 17 sierpnia do 4 września 1977 r., II Wszechzwiązkowy Zlot Lotniarzy, poświęcony uczczeniu 60 rocznicy Wielkiej Socjalistycznej Rewolucji Październikowej. Impreza zgromadziła 163 radzieckich lotniarzy, którzy dysponowali 82 lotniami. Na górze Klementiewa stawili się entuzjaści latania na miękkopłatach ze wszystkich stron Związku Radzieckiego, m. in. z Rygi, Pietropawłowska na Kamczatce, Murmańska, Taszkientu, Moskwy i Jużnosachalińska.

Piloci lotni startowali ze stoku góry o różnicy poziomów 146 m i przy wietrze 8—10 m/s żeglowali nad zboczem po 15—20 min., wzbijając się na wysokość 100—150 m nad poziom startu. Najdłużej — 1 h 20 min — latał **Wiktor Szewczuk**, reprezentant klubu lotniowego przy Instytucie Lotnictwa Cywilnego im. Leninowskiego Komsomołu w Rydze. Startował on na lotni klasy otwartej typu „Cirrus-2". Wysoką technikę pilotowania miękkopłatów pokazało jednak także wielu innych lotniarzy, m. in. **G. Kowalenko** (Krasnojarsk), **A. Korkacz** i **W. Tiumiencew** (Czerniowce), **W. Michajłow** (Leningrad), **M. Gochberg** i **S. Toptygin** (Moskwa) oraz **L. Achriankina** (Tomsk).

W 1978 r. lotniarze radzieccy planują rozegranie I mistrzostw ZSRR i to w obsadzie międzynarodowej. Pragnęliby, aby na zasadzie wzajemnej wymiany wzięli w nich udział m. in. Polacy.

Polskim czytelnikom warto przypomnieć, że góra Klementiewa znana jest w lotnictwie z tego, iż w latach dwudziestych tam właśnie swoje pierwsze, pionierskie kroki stawiało radzieckie szybownictwo. W znakomitym do bezsilnikowego latania terenie skonstruowane przez siebie szybowce poddawali próbom w powietrzu znani później radzieccy konstruktorzy lotniczy: O. K. Antonow i A. N. Tupolew, konstruktor statków kosmicznych A. P. Korolew i inni.

NA ZDJĘCIACH:

1. Panorama miejsca Zlotu.
2. Wiktor Szewczuk z Rygi na lotni „Cirrus-2". Start przy wietrze o szybkości 12 m/s.
3. Leci Michail Gochberg z Moskwy, na lotni typu „Stinger".
4. Lotnia „Cirrus-2".
5. Zwycięzca zawodów na swym „Cirrusie-2".
6. Leci Gennadij Kowalenko z Krasnojarska.

LOTNIA NA HOLU

Trudno się dziwić ludziom, którzy gdy słyszą o lataniu na lotniach holowanych dostają dreszczy i woleliby nawet o tym nie mówić. Rozumiem ich, bo przecież mamy już dwa bardzo smutne fakty śmierci naszych kolegów — Sobieszczańskiego i Dudy. Dla mnie samego oba te wypadki były wstrząsem tym bardziej, że właśnie Duda był moim dobrym kolegą, że razem lataliśmy w wielu miejscach, że przy mnie zrobił pierwszy lot z Żaru. Czy jednak te dwa wypadki mają przekreślić raz na zawsze możliwość zorganizowanego latania na holu? I co mają robić ludzie, którzy chcą latać na lotniach, a mieszkają 200—300 km od gór?

Nie idźmy po najmniejszej linii oporu i nie zakazujmy tego latania. To jest równie bezpieczne jak latanie na normalnej lotni z góry. Wystarczy porozmawiać z kol. Kirakowskim z Gliwic. Zbudował on lotnię przeznaczoną do latania tylko na holu. Zrobił na niej już kilkadziesiąt lotów i twierdzi, to samo co ja. Zresztą latałem na tej lotni. Jestem przekonany, że odpowiedzialni za lotniarstwo ludzie na szczeblu centralnym, gdyby zdecydowali się polecieć na odpowiednio przygotowanej lotni, jaką jest lotnia kol. Kirakowskiego, orzekliby, że to jest i bezpieczne i dające sporo zadowolenia. Moje próby na własnej lotni wypadły też całkiem pozytywnie, chociaż podchodziłem do tych spraw czysto praktycznie.

Dlaczego więc nie zainteresować ludzi, którzy potrafiliby w sposób naukowy znaleźć odpowiedź na kilka wątpliwości, jakie wynikają w czasie startu i lotu? Uniknęlibyśmy błędów, które w skutkach potrafią być tragiczne.

Sprawa latania na holu nie jest tylko moją sprawą. Wiem, że jest spora grupa ludzi, która już lata, ale robią to „po cichu" i nie zawsze w parze z rozsądkiem. Potem płaczemy nad skutkami.

Porozmawiajmy — przedyskutujmy wszystkie za i przeciw i zdecydujmy wreszcie. Jestem przekonany, że właśnie latanie na holu pod okiem doświadczonego lotniarza, na sprawdzonej lotni, przy odpowiedniej pogodzie pozwoli wielu młodym ludziom poznać smak latania. Jednocześnie zapobiegnie samodzielnej „nauce" na pseudo-lotniach z nie zawsze niskich gór.

JANUSZ CIEPLIŃSKI
Katowice

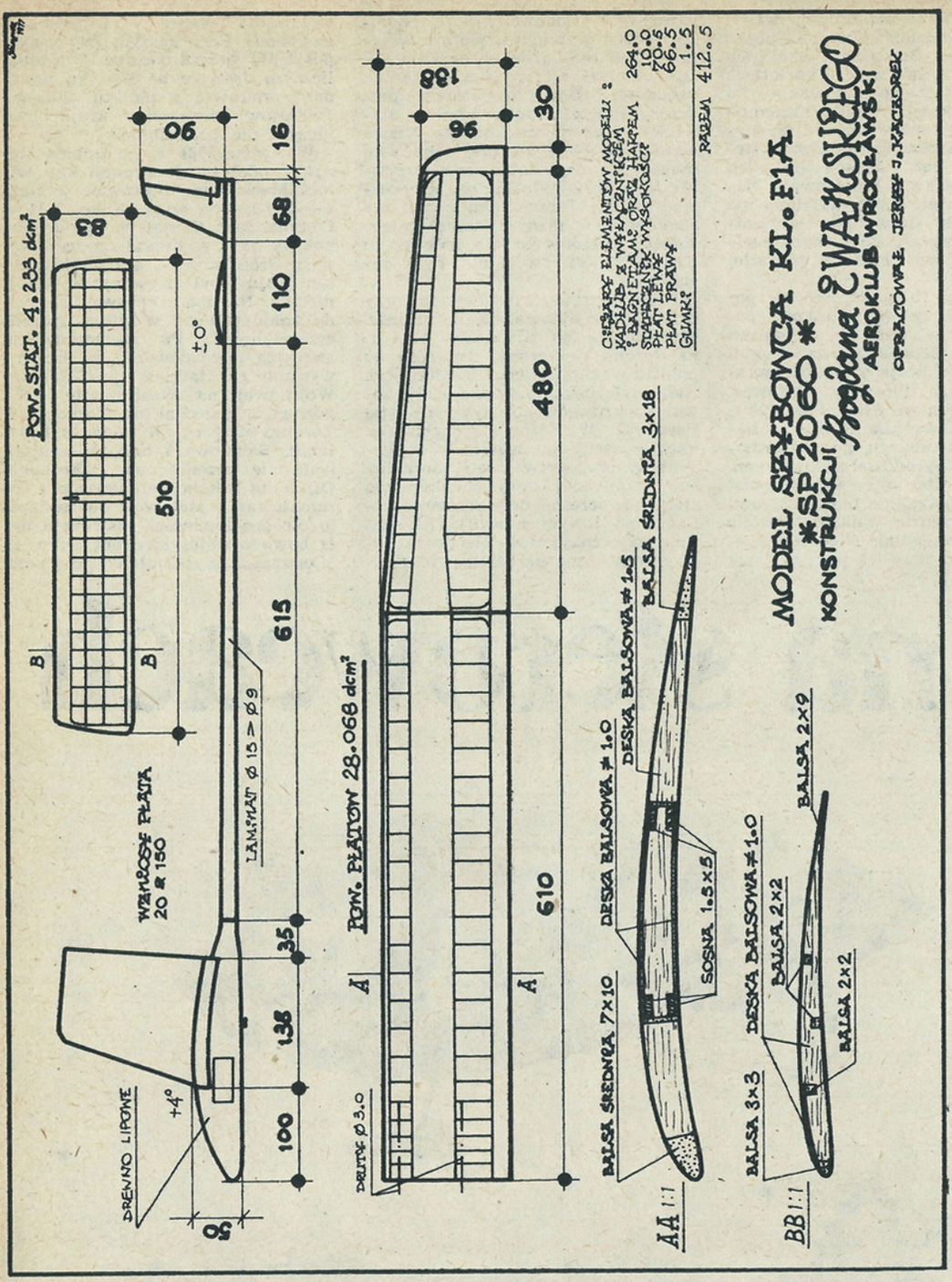
BARWY SAMOLOTÓW P—24

Na życzenie Czytelników podajemy kilka przykładów malowania najlepszego polskiego samolotu myśliwskiego PZL P-24. Samoloty PZL P-24G Greckich Królewskich Sił Powietrznych brały udział w walce z faszystowskimi Włochami i hitlerowskimi Niemcami. Na barwnej planszy przedstawiono kolejne malowania:

1, 1a, 1b, 1c. Samolot PZL P-24G Greckich Królewskich Sił Powietrznych w okresie walk z Włochami i Niemcami w 1940 roku.
2. Samolot PZL P-24E zbudowany na podstawie licencji w rumuńskich zakładach IAR.
3. PZL P-24G Greckich Królewskich Sił Powietrznych z okresu 1939—1940.
4, 4a. PZL P-24B lotnictwa bułgarskiego z oznakowaniem w okresie międzywojennym.
5, 5a. PZL P-24E lotnictwa bułgarskiego z oznakowaniem z okresu II wojny światowej.
6, 6a. Turecki PZL P-24C.
7. Oznakowanie na tureckim PZL P-24G zbudowanym na podstawie licencji polskiej.

Numeracja farb „Humbrol": 1 — 63, 30: 1 cz 33 + 4 cz 60, 1 cz 65 + 4 cz 34, 2 — 1 cz 66 + 3 cz 24, 29, 65, 3 — 11, 4 — 1 cz 30 + 2 cz 29, 1 cz 65 + 3 cz 34, 5 — te same kolory co 4, 6, 7 i 11. Greckie znaki przynależności państwowej należy malować nr 47 błyszczącym, a następnie nr 49.

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI



MODEL SZYBOWCA KL. FIA KONSTRUKCJI BOGDANA IWAŃSKIEGO

Bardzo starannie przemyślana konstrukcja, mieszcząca się w dolnej granicy powierzchni klasy F1A (pow. całk. 32—33 dm²), stanowi jedno z rozwiązań modeli zawodniczych używanych przez konstruktora na zawodach w kraju i za granicą. Model trudny do wykonania, zwłaszcza płaty. Rysunek obrazuje z czego zbudowano płatowiec. Na uwagę zasługuje to, że wszystkie modele Iwańskiego posiadają dynamiczne zaczepy startowe (teraz na zawodach bez tego urządzenia nie spotyka się już modeli.

Nadmieniam, że model ten walnie przyczynił się do zwycięstwa na zawodach w Erfurcie, gdzie Bogdan „wylatał" 1260 s w siedmiu lotach. Do klejenia modelu konstruktor użył kleju AK20, WIKOL, EPIDIAN 5. Konstrukcja efektownie oklejona żółtym i czerwonym cienkim papierem japońskim, kilkakrotnie cellonowana. Kadłub b. estetyczny ale i wytrzymały (co wielokrotnie sprawdzono przy oblatywaniu i startach próbnych). Płaty także wytrzymują duże przeciążenia przy „wystrzeliwaniu" modelu. Model lata najlepiej w termicznych warunkach i przy dość silnym wietrze.

J.K.

KALENDARZ IMPREZ MODELARSTWA LOTNICZEGO I RAKIETOWEGO APRL na rok 1978

(Dokończenie z numeru 4)

7.05. Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających F1A, F1B i F1C dla juniorów i seniorów w Warszawie — org. Aer. Warszawski.

14.05. Ogólnopolskie Zawody Modeli Akrobacyjnych F2B na Uwięzi dla juniorów i seniorów w Częstochowie — org. Aer. Częstochowski.

14.05. Ogólnopolskie Zawody Modeli Halowych F1D o Puchar Jelczańskich Zakładów Samochodowych we Wrocławiu — org. Aer. Wrocławski.

14.05. Ogólnopolskie Zawody Modeli Szybowców i Motoszybowców Zdalnie Sterowanych F3B w Białymstoku — org. Aer. Białostocki.

21.05. Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających F1A, F1B i F1C dla juniorów i seniorów w Białymstoku — org. Aer. Białostocki.

21.05. Ogóln-polskie Zawody Modeli Latających F1A, F1B i F1C dla juniorów i seniorów we Wrocławiu — org. Aer. Wrocławski.

21.05. Ogólnopolskie Zawody Modeli Szybowców i Motoszybowców Zdalnie Sterowanych F3B w Krośnie n/Wisłokiem — Aer. Podkarpacki.

21.05. Ogólnopolskie Zawody Modeli Szybowców Zdalnie Sterowanych F3B na Zboczu w Kielcach — org. Aer. Kielecki i Redakcja „Słowa Ludu".

21.05. Ogólnopolskie Zawody Modeli Szybowców i Motoszybowców Zdalnie Sterowanych F3B w Gdańsku — org. Aer. Gdański.

28.05. Ogólnopolskie Zawody Modeli Akrobacyjnych F3A i Wyścigowych F3D Zdalnie Sterowanych w Częstochowie — org. Aer. Częstochowski.

28.05. Ogólnopolskie Zawody Modeli Szybkich F2A i Wyścigowych F2C na Uwięzi w Warszawie — org. Aer. Warszawski.

28.05. Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających F1A, F1B i F1C dla juniorów i seniorów o „Puchar Ziemi Średzkiej" w Środzie Wielkopolskiej — org. Aer. Poznański, MKKFiT oraz Zakłady „Stomil" w Środzie Wielkopolskiej.

4.06. Zawody Modeli dla Młodzików pn. „Młodzi modelarze na start" — eliminacje do Mistrzostw Polski Młodzików na wszystkich lotniskach Aeroklubów Regionalnych — org. aerokluby regionalne, ZHP oraz Kuratoria i Wydziały Oświaty.

10—11.06. XIII Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających Małych Form F1H, F1G i F1C dla MŁODZIKÓW we Wrocławiu — org. Spółdzielczość Mieszkaniowa i Aer. Wrocławski.

10—11.06. Ogólnopolskie Zawody Modeli Red.-Lat. F4B na Uwięzi o Memoriał kpt. pil. Jerzego Różańskiego dla juniorów i seniorów w Opolu — org Aer. Opolski.

11.06. Ogólnopolskie Zawody Modeli Akrobacyjnych na Uwięzi F2B dla juniorów i seniorów w Warszawie — org. Aer. Warszawski.

11.06. Ogólnopolskie Zawody Modeli Szybowców i Motoszybowców Zdalnie Sterowanych F3B w Lubinie — org. Aer. Zagłębia Miedziowego.

16—18.06. MISTRZOSTWA POLSKI MODELI HALOWYCH F1D we WROCŁAWIU — org. AER. WROCŁAWSKI.

17—18.06. X Ogólnopolskie Sądeckie Zawody Rakiet w klasach S6A, S3B, S4B, S4D, S7 w Łososinie Dolnej — org. Aer. Podhalański.

18.06. PÓŁFINAŁ MISTRZOSTW POLSKI MODELI LATAJĄCYCH F1A, F1B i F1C DLA JUNIORÓW ZE STREFY POŁUDNIOWEJ W OPOLU — org. AER. OPOLSKI.

18.06. PÓŁFINAŁ MISTRZOSTW POLSKI MODELI LATAJĄCYCH F1A, F1B i F1C DLA JUNIORÓW ZE STREFY PÓŁNOCNEJ W BIAŁYMSTOKU — org. AER. BIAŁOSTOCKI.

18.06. Ogólnopolskie Zawody Modeli Akrobacyjnych F2B na Uwięzi dla juniorów i seniorów w Poznaniu — org. Aer. Poznański.

25.06. PÓŁFINAŁ MISTRZOSTW POLSKI MODELI LATAJĄCYCH F1A, F1B i F1C DLA SENIORÓW ZE STREFY POŁUDNIOWEJ WE WROCŁAWIU — org. AER. WROCŁAWSKI.

25.06. Ogólnopolskie Zawody Modeli Akrobacyjnych Zdalnie Sterowanych F3A w Poznaniu — org. Aer. Poznański.

24—28.06. MISTRZOSTWA POLSKI MODELI NA UWIĘZI F2A, F2B, F2C, F4B W OLSZTYNIE — org. AER. WARMIŃSKO-MAZURSKI.

25.06. Ogólnopolskie Zawody Modeli Szybowców i i Motoszybowców Zdalnie Sterowanych F3B w Krakowie — org. Aer. Krakowski.

2.07. PÓŁFINAŁ MISTRZOSTW POLSKI MODELI LATAJĄCYCH F1A, F1B i F1C DLA SENIORÓW ZE STREFY PÓŁNOCNEJ W WARSZAWIE — org. AER. WARSZAWSKI.

2.07. Ogólnopolskie Zawody Modeli Akrobacyjnych Zdalnie Sterowanych F3A w Łodzi — org. Aer. Łódzki.

15—23.07. MIĘDZYNARODOWE ZAWODY NA UWIĘZI PAŃSTW SOCJALISTYCZNYCH W KLASIE F2A, F2B, F2C i F4B W CZĘSTOCHOWIE — org. AER. CZĘSTOCHOWSKI.

6.08. Ogólnopolskie Zawody Modeli Akrobacyjnych Zdalnie Sterowanych F3A w Warszawie — org. Aer. Warszawski.

18—21.08. MISTRZOSTWA POLSKI MODELI AKROBACYJNYCH ZDALNIE STEROWANYCH F3A ORAZ KONKURS W KLASIE MODELI RED.-LAT. F4C I WYŚCIGU F3D W WARSZAWIE — org. AER. WARSZAWSKI.

26—27.08. MISTRZOSTWA POLSKI MODELI SZYBOWCÓW I MOTOSZYBOWCÓW ZDALNIE STEROWANYCH F3B W KRAKOWIE — org. AER. KRAKOWSKI.

25—27.08. MISTRZOSTWA POLSKI MODELI RAKIET S3B, S4B i S7 W NOWYM SĄCZU — org. AER. PODHALAŃSKI.

6—10.09. MISTRZOSTWA POLSKI MODELI LATAJĄCYCH F1A, F1B i F1C DLA JUNIORÓW I SENIORÓW W LESZNIE WIELKOPOLSKIM — org. AER. LESZCZYŃSKI I CWL LESZNO.

8—10.09. MISTRZOSTWA POLSKI MODELI SZYBOWCÓW ZDALNIE STEROWANYCH NA ZBOCZU F3B W BIELSKU-BIAŁEJ — org. AER. BIELSKO-BIALSKI.

16—17.09. MISTRZOSTWA POLSKI MODELI LATAJĄCYCH MAŁYCH FORM DLA MŁODZIKÓW W LISICH KĄTACH — org. AER. GRUDZIĄDZKI.

23—24.09. Ogólnopolskie Zawody Modeli Sylwetkowych F4B i Akrobacyjnych F2B na Uwięzi dla juniorów w Dąbrowie Górniczej — org. Spółdzielczość Mieszkaniowa i Aer. Śląski.

24.09. Ogólnopolskie Zawody Modeli Szybowców Zdalnie Sterowanych F3B na Zboczu w Gdańsku — org. Aer. Gdański.

3—4.10. XXV Ogólnopolskie Zawody Modeli Szybowców Sterowanych Mechanicznie F1E w Czorsztynie — org. Aeroklub Tatrzański.

Polacy na sterowcach

Już od połowy XIX wieku wśród uczonych toczyły się dyskusje czy przyszłość „żeglugi powietrznej" należy do statków cięższych czy też lżejszych od powietrza[1]). Pierwsze sterowane balony z własnym napędem, czyli sterowce, wybudowali Francuzi: w roku 1852 H. Giffard, w 1872 Dupuy de Löme, w 1883 Tissandier. W początku XX wieku sterowce różnego typu budują Niemcy. Najbardziej znanym był Ferdynand von Zeppelin — konstruktor sterowców systemu sztywnego o szkielecie z lekkich stopów aluminiowych. W 1910 r. powstało w Niemczech towarzystwo eksploatacji handlowej sterowców, które dysponowało trzema statkami powietrznymi („Hansa", „Victoria Louise" i „Sachsen") oraz 30 halami sterowcowymi różnej wielkości o różnym wyposażeniu. Pozwoliło to na utrzymywanie regularnej komunikacji powietrznej. Możliwość odbycia lotu na sterowcu (nawet za słoną opłatą) i obejrzenia ziemi z wysokości kilkuset metrów stanowiło nie lada atrakcję dla licznych turystów z całego świata. Jednym z turystów i niewątpliwie pierwszym Polakiem latającym na sterowcu był warszawianin Witold Jarkowski.

Jarkowski, inżynier mechanik, żywo interesował się zagadnieniami powstającego wówczas lotnictwa. Był członkiem „Koła Awiatorów" przy Stowarzyszeniu Techników, pisywał artykuły na tematy lotnicze w prasie codziennej oraz czasopiśmie fachowym „Lotnik i Automobilista". Wprawdzie nie figurował na liście uczniów pilotów warszawskiej „Awiaty", lecz bardzo często przebywał na lotnisku mokotowskim, gdzie odbył kilka lotów pasażerskich. Utrzymywał również kontakty ze środowiskiem lotniczym w Petersburgu. 21 maja 1913 r. odbył lot balonem wolnym z pilotem porucznikiem Kaniszewem z Petersburga do Kipiełowa. Latem tegoż roku udał się do Berlina, by skorzystać z możliwości wykonania lotu na sterowcu. Lot ten opisał we wrześniowym numerze „Lotnika i Automobilisty".

Berliński port lotniczy, czyli jak go nazywa Jarkowski „przystań powietrzna", znajdował się w Poczdamie. Głównym obiektem była potężna hala konstrukcji stalowej z odpowiednimi urządzeniami. Przebywał w niej sterowiec „Victoria Louise". Miał on 148 m długości, 14 m średnicy i objętość 18 000 m³. Trzy silniki o mocy po 145 KM zapewniały mu prędkość od 62 do 72 km/h. W skład załogi wchodziło 9 osób: „kierowca", dwóch sterników, inżynier i 5 mechaników. Sterowiec zabierał 20 pasażerów w luksusowych pomieszczeniach zaopatrzonych w bufet, umywalnie i WC.

Po zajęciu miejsc przez załogę i pasażerów, sterowiec odważono i wyprowadzono z hali. Po zwolnieniu lin manewrowych sterowiec poszedł w górę jak balon wolny. Na wysokości 150 m mechanicy uruchomili silniki. Statek powietrzny posłuszny woli sterników zatoczył krąg nad miastem. Jarkowski opisuje widoki rozpościerające się przy ładnej pogodzie z wolno lecącego sterowca i czyni porównania z lotem na samolocie i balonie wolnym. Wypadają one zdecydowanie na korzyść sterowca.

„W wygodnym pomieszczeniu łodzi — pisze — w której można siedzieć, chodzić, pisać, jeść, czujemy się jak w dobrze urządzonym wagonie kolei żelaznej". Po godzinnym krążeniu nad Berlinem i okolicach „Victoria Louisa" znad Charlottenburga podeszła do lądowania. Na małej wysokości obsługa naziemna chwyciła liny manewrowe i po wyłączeniu silników wprowadzono sterowiec do hali. Jarkowski pełen wrażeń wrócił do Warszawy[2]). Naturalnie w sterowcach widziano nie tylko środek służący do komunikacji powietrznej, ale i chyba nade wszystko, groźną broń w przyszłej wojnie.

Największą flotę sterowcową posiadały Niemcy (15 statków powietrznych, w tym 11 sztywnych konstrukcji Zeppelina), na drugim miejscu była Rosja z 14 sterowcami miękkimi. Pierwszy sterowiec Rosja zakupiła we Francji w 1909 r. Nosił on nazwę „La Russie" i bazował w Petersburgu, gdzie sformowano specjalny oddział aeronautyczny. Dalsze sterowce skonstruował kpt. Szabski. Ogólnie biorąc sterowce jako narzędzie walki całkowicie zawiodły. Szczególnie Niemców, którzy liczyli, że przy ich pomocy zetrą Londyn z powierzchni ziemi. Straty zadane Anglikom okazały się minimalne, a straty własne bardzo duże. Na 123 użyte przez Niemców sterowce 79 zostało zniszczonych. Niewątpliwie wśród załóg tych sterowców musieli się znajdować Polacy. Konkretnie wiadomo tylko o jednym. O pochodzącym z Wielkopolski feldfeblu Wiśniewskim. Brał on jako strzelec pokładowy udział w kilku nalotach na Londyn. Szczęśliwie doczekał się końca wojny światowej i służył potem w WP.

W lotnictwie rosyjskim służyło stosunkowo wielu Polaków, w różnych stopniach i na różnych stanowiskach. Ale tylko jeden z nich latał na sterowcach. Był to Hipolit Łossowski, sztabskapitan, pilot sterowcowy pełniący na początku wojny funkcję zastępcy dowódcy sterowca „Albatros". Od listopada 1918 roku Łossowski służył w WP.

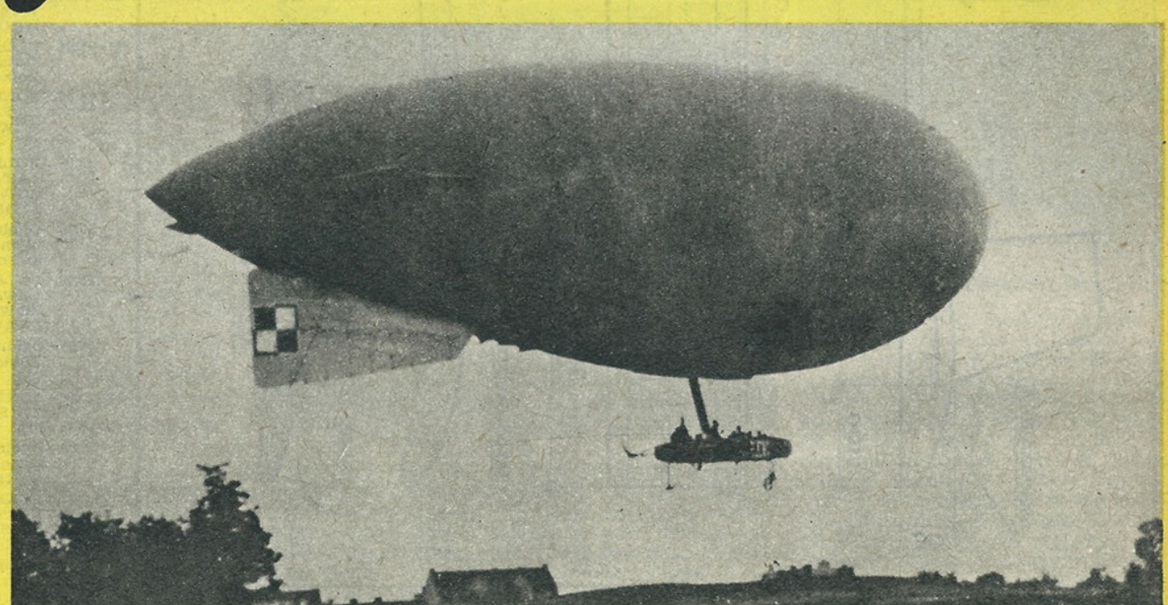
6 stycznia 1919 r. powstańcy wielkopolscy zdobyli poznańskie lotnisko Ławicę. W odległości kilku kilometrów pod Winiarami znajdowało się lotnisko noszące nazwę Ławica II. Był to właściwie port sterowcowy wybudowany przez Niemców przed wybuchem wojny. W jego skład wchodziła duża hala. W połowie 1917 r., gdy Niemcy zaczęli redukować flotę sterowcową, port przekazano komendzie lotniska Ławica[3]). Stąd wywodziła się nazwa Ławica II. Halę wykorzystano jako magazyn sprzętu lotniczego, wszystkie jego zapasy wpadły w ręce powstańców. Znaleziono tam ponad 200 samolotów w różnym stanie i nieco sprzętu balonowego. Po niegdyś tu bazującym sterowcu nie było już śladu.

Drugi port sterowcowy przejęty przez WP znajdował się w Toruniu. Wybudowali go Niemcy w 1911 r. na terenie ówczesnej twierdzy w pobliżu Chełmińskiego Przedmieścia. Hala była przystosowana do bazowania sterowców półsztywnych typu Parsewal. W licznych przybudówkach mieściły się warsztaty, magazyny, garaże, wytwórnia wodoru itp. Przy pobliskiej ulicy Sienkiewicza stały nowoczesne duże koszary. Ponadto na lewym brzegu Wisły, na Podgórzu, znajdowała się druga hala przeznaczona na balony obserwacyjne. Zgodnie z postanowieniami Traktatu Wersalskiego i tzw. Umowy Berlińskiej, w dniu 18 stycznia 1920 r. Wojska Polskie wkroczyły na Pomorze. 25 stycznia III Batalion Aeronautyczny (zwany później balonowym) dowodzony przez por. Konstantego Kamieńskiego obsadził port sterowcowy. Zgodnie ze wspomnianą Umową Berlińską Niemcy mieli prawo wywieźć wszystkie ruchomości. Niemieckie władze wojskowe skorzystały z tego przywileju, zostawiając Polakom puste pomieszczenia.

Jak wiadomo, odrodzone po latach niewoli Wojsko Polskie powstawało żywiołowo i nieraz samorzutnie. Duży wpływ na jego organizację i uzbrojenie mieli Francuzi. Powołując się na przyjaźń z czasów napoleońskich, usiłowali swym sojusznikom sprzedać co się da z pozostałych po wojnie bogatych zapasów. Tak było z zakupionym w 1921 r. sterowcem „Zodiak", wyprodukowanym przez wytwórnię Astra. Tego rodzaju miękkie, niewielkie sterowce były używane przez francuską marynarkę wojenną do patrolowania wybrzeży i morskich akwenów. Przy naszym ówczesnym położeniu geopolitycznym i symbolicznym dostępie do Bałtyku posiadanie sterowca z punktu widzenia interesów obronności kraju było niczym nie uzasadnione.

W końcu 1921 r. po odbiór sterowca udał się do Francji kpt. Witold Markiewicz. Sterowiec w służbie francuskiej nosił nazwę „Z.11 — Commandant Coutell"[4]). Od drugiej połowy 1917 r. działał on nad Morzem Śródziemnym, a po zakończeniu wojny był używany w szkolnictwie. Na dobrą sprawę już wtedy znajdował się w wieku „przedemerytalnym". Po zdemontowaniu sterowca i załadowaniu w skrzynie wysłano go statkiem do Składnicy Wojskowej na Westerplatte, skąd pociągiem pojechał do Torunia. W Toruniu stacjonował wówczas 1 Batalion Balonowy i tam też znajdowała się przeniesiona z Poznania Oficerska Szkoła Aeronautyczna. Po zmontowaniu sterowca, co nastąpiło nie bez trudności, instrukcja była bowiem w języku francuskim, ex „Commandant Coutell" otrzymał imię „Lech". Najmłodszy nabytek polskiej aeronautyki miał objętość 3 150 m³, 50 m długości, 12 m średnicy. Dwa silniki Renault o mocy po 80 KM zapewniały prędkość ok. 60 km/h. Gondola mieszcząca 8 osób była podwieszona do powłoki za pomocą lin stalowych i konopnych. Silniki z pchającymi śmigłami znajdowały się na zewnątrz kabiny. W kabinie mieścił się zbiornik paliwowy i balast wodny oraz piaskowy. Maksymalny pułap lotu wynosił 3 000 m, zasięg 600 km, a czas przebywania w powietrzu — do 10 godzin.

W okresie wojny sterowce tego typu zabierały do 300 kg bomb podwieszanych pod gondolą. Kupując „Lecha" zakładano, że będzie on służył wyłącznie do nauki pilotażu i nawigacji. Nie nabyto więc ani bomb, ani też wyrzutników i celowników. „Lech" nie posiadał również uzbrojenia obronnego. Do obsługi „Lecha" sformowano w 1 Batalionie Balonowym kompanię sterowcową pod dowództwem por. Sławomira Bilka. Wyszkoleniem personelu naziemnego miał się zająć dowódca



Wzlot sterowca „Lech" z lotniska w Toruniu. Zdjęcie publikowane po raz pierwszy. Pochodzi z albumu osobistego jednego z pilotów balonowych.

batalionu, a personelu latającego — komendant Oficerskiej Szkoły Aeronautycznej ppłk Feliks Bołsunowski[5]). Zasadniczą umiejętnością personelu naziemnego było przygotowanie sterowca do lotów, wyprowadzenie go z hali, czynności przy starcie, a potem przy lądowaniu i wprowadzenie do hali. Czynności te nosiły nazwę: manewrowanie sterowcem. Przypominało ono manewrowanie balonem obserwacyjnym, było jednakże znacznie bardziej skomplikowane.

Szkolenie naziemnej obsługi powierzono chorążemu Wiśniewskiemu, wspomnianemu strzelcowi pokładowemu z niemieckiego sterowca. Przez długi okres czasu uchodził on za autorytet w dziedzinie manewrowania „Lechem". Opiekę nad silnikami przejął personel obsługujący dźwigarki balonów obserwacyjnych[6]). W maju 1922 r. przystąpiono do szkolenia pilotów. Warunkiem przyjęcia na kurs pilotów sterowcowych było posiadanie dyplomu pilota balonów wolnych. Najbardziej predysponowany do szkolenia Hipolit Łossowski, jedyny prawdziwy pilot sterowcowy w polskim lotnictwie, pełnił w tym czasie w stopniu pułkownika funkcję inspektora Wojsk Lotniczych i o przeniesieniu go na stosunkowo niskie stanowisko instruktora nie mogło być mowy.

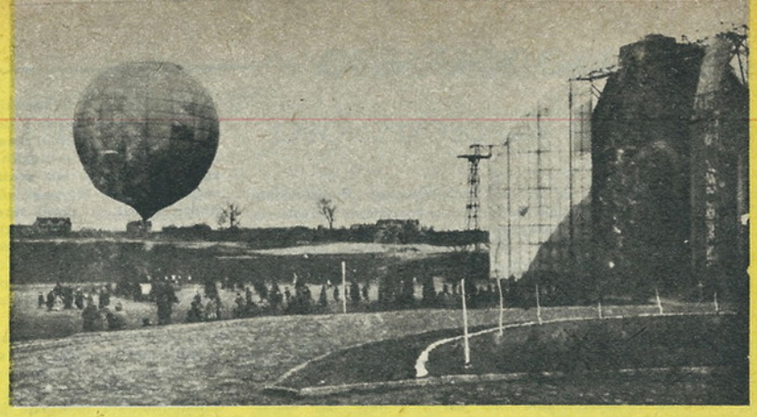
Jak wynika ze wspomnień Z. Burzyńskiego, szkolenie odbywało się w tzw. „zakresie własnym". Ci, którzy pierwsi opanowali pilotaż na sterowcu, z kolei szkolili innych. Program szkolenia przewidywał opanowanie techniki wzlotu i lądowania sterowca, loty w rejonie Torunia w dzień i w nocy oraz przeloty do Poznania lub Legionowa. W Poznaniu stacjonował 2 Batalion Balonowy, dysponujący poniemiecką halą sterowcową, a w Legionowie 3 Batalion, dysponujący drewnianą halą wybudowaną po wojnie.

Sztuka prowadzenia sterowca po nakazanym kursie na nakazanej wysokości polegała na umiejętności operowania balastem, klapą, sterami wysokości i kierunku oraz silnikami. Nawet na małym sterowcu jak „Lech" z zasady było dwóch pilotów, główny i pomocniczy, przy czym ten ostatni prowadził również nawigację (na sterowcach dużych było trzech pilotów i nawigator). Po przerobieniu całego programu uczeń zdawał egzamin teoretyczny i praktyczny. Większość przedmiotów teoretycznych, jak: nawigacja, meteorologia, mechanika lotu itp., były znane kandydatom z Oficerskiej Szkoły Aeronautycznej, na egzaminie musieli się jedynie wykazać znajomością budowy i eksploatacji sterowca. Egzamin praktyczny polegał na wykonaniu lotu po trójkącie o bokach ok. 100 km. Wszystkie elementy nawigacyjne opracowywał kandydat na pilota bezpośrednio przed lotem. Po odważeniu[7]) sterowca mechanicy pokładowi uruchamiali silniki, trzymając je na małych obrotach. Na komendę pilota obsługa puszczała liny manewrowe i sterowiec jeszcze jako balon wolny unosił się w górę. W zależności od warunków atmosferycznych, na wysokości od 100 do 300 m pilot zwiększał obroty. Zaczynały działać stery i zaczynał się lot sterowany. Etatowa załoga sterowca typu „Zodiak-Z" składała się z dwóch pilotów i dwóch mechaników pokładowych.

W lotach egzaminacyjnych brał ponadto udział instruktor oraz oficer egzaminator. Przeważnie był nim por(kpt) Kazimierz Kraczkiewicz, absolwent I Kursu Oficerskiej Szkoły Aeronautycznej mianowany podporucznikiem 28 września 1919 r. Był on znanym entuzjastą sterowców, niesłychanym pedantem i wymagającym egzaminatorem. „Lech" dla celów szkoleniowych służył od maja 1922 r. do początku 1926 r. W okresie tym na kilku kursach przeszkoliło się 18 oficerów Wojsk Balonowych, otrzymując po zdaniu egzaminów dyplom i tytuł pilota sterowcowego[8]). Ponadto przeszkolono 6 majstrów wojskowych (odpowiednik stopnia sierżanta) ze specjalnością dźwigarkowego na sterowcowych mechaników pokładowych. Wśród „dyplomowanych" pilotów sterowcowych znajdowali się oficerowie starsi z byłych armii zaborczych (w większości armii rosyjskiej) oraz młodsi — absolwenci Oficerskiej Szkoły Aeronautycznej. Niezależnie od tego wielu oficerów Wojsk Balonowych latało na „Lechu" jako piloci pomocniczy lub obserwatorzy, do czego nie wymagano dyplomu.

Na początku 1926 r. wysłużony „Lech" wskutek przepuszczania przez powłokę nadmiernej ilości wodoru oraz zużycia silników poszedł do kasacji. Niestety, nikomu nie przyszło wówczas do głowy, by od zagłady uchronić gondolę. Dziś stanowiłaby ona bezcenny eksponat Muzeum Lotnictwa w Krakowie.

Wśród osiemnastki wyszkolonych pilotów sterowcowych znajdowali się: Sławomir Bielek, Feliks Bołsunowski, Zbigniew Burzyński, Karol Brückner, Czesław Dratwa, Hilary Grabowski, Stanisław Gumiński, Antoni Janusz, Konstanty Kamiński, Mieczysław Kłoczkowski, Kazimierz Kraczkiewicz, Stefan Lisenbarth, Witold Markiewicz, Julian Sielewicz, Aleksander Wańkowicz, Jan Wolszleger, Jan Zakrzewski i Jan Zieliński. Do dziś żyje trzech: w kraju Konstanty Kamieński[9]) i Jan Zakrzewski[10]), w Anglii — Antoni Janusz[11]).



Przed halą sterowcową. Wyprowadzanie balonów wolnych z hali i przygotowywanie ich do zawodów krajowych.

Dzisiaj z perspektywy pół wieku wiemy, że wydatki poniesione na zakup i eksploatację „Lecha" były zbędne. Ale jedno jest pewne, że „Lech" w znacznym stopniu przyczynił się do popularyzacji lotnictwa. Były to czasy, gdy nie istniały aerokluby, święta i pokazy lotnicze, a LOPP stawiała dopiero pierwsze kroki. Krążący nad Warszawą, Poznaniem, Toruniem — sterowiec z biało-czerwonymi szachownicami musiał budzić zainteresowanie i sympatię wśród starszych i młodszych obywateli, nawet jeżeli czasem posypał ich balastowym piaskiem.

Na nic się zdały wysiłki starszych oficerów Wojsk Balonowych (ppłk H. Grabowskiego i ppłk J. Wolszlegera) czynione w sprawie zakupu nowego sterowca. Ostateczny wyrok w tej sprawie wydał Regulamin Lotnictwa z 1931 r., nie przewidujący sterowców w naszych siłach powietrznych.

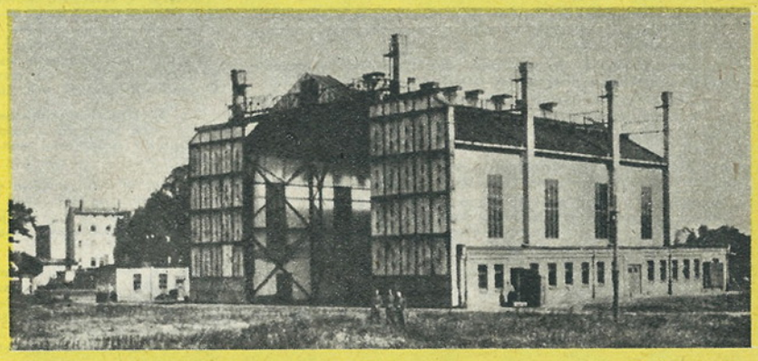
Kilka lat potem zniesiono tytuły pilotów i mechaników sterowcowych. Pozostali jednakże piloci wierni do ostatka sterowcowej idei. Burzyński, Kraczkiewicz, Janusz — aż do II wojny światowej prowadzili na łamach prasy walkę o przywrócenie sterowcom należnej im roli. Jeżeli nie w wojsku, to w lotnictwie cywilnym. Możliwe, że pod ich wpływem kierownik Wytwórni Balonów i Spadochronów mjr inż. S. Mazurek opracował w 1935 r. projekt ciśnieniowego sterowca o pojemności 4 000 m³. Parametry techniczne nowego sterowca mającego mieć nazwę „LOPP" przypominały parametry „Lecha". Nic w tym nie było dziwnego, bowiem konstruktor wzorował się na sterowcach francuskich „Zodiak". Z wielu zadań, które konstruktorzy przewidywali dla „LOPP", tylko jedno zasługuje na uwagę. Miała to być propaganda LOPP (stąd jego nazwa). Przewidywano, że sterowiec będzie krążył po całym kraju, ladując na przypadkowych lądowiskach, prelegenci będą wygłaszali odczyty, a przy okazji przeprowadzali loty pasażerskie. Może myśl i dobra, ale gdzie sterowiec miał bazować? W tym czasie posiadaliśmy w Polsce dwie hale (poznańska hala sterowcowa została przed kilku laty rozebrana) zajęte na potrzeby wojska. Budowa nowej hali z niezbędnym zapleczem pochłonęłaby znaczne kwoty. Prawdopodobnie z tych i szeregu innych powodów zrezygnowano z realizacji projektu inż. Mazurka.

Po drugiej wojnie światowej istniejące jeszcze hale balonowe i sterowcowe zostały rozebrane. Jako ich wspomnienie w Toruniu pozostała ulica Balonowa[12]).

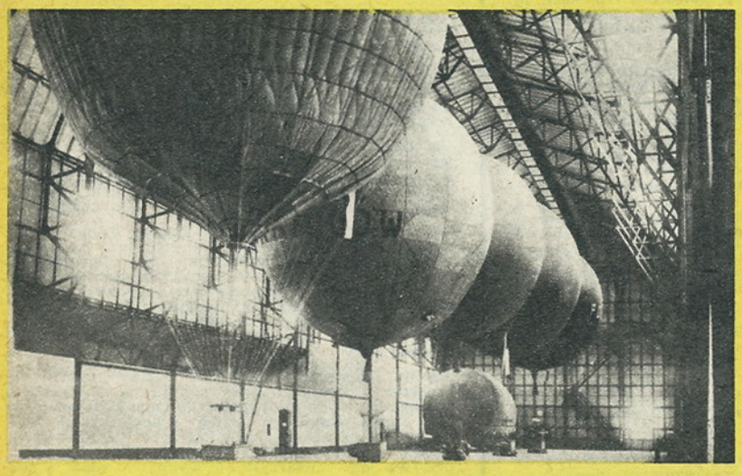
KAZIMIERZ SŁAWIŃSKI

---

[1]) Warto tu przypomnieć, że zwolennikiem statków cięższych od powietrza był Stefan Drzewiecki (1844—1938), sławny polski uczony.



Hala balonowa w Toruniu–Pogórzu. Nie mylić z halą sterowcową. Zdjęcia zamieszczone na tej stronie publikowane są również po raz pierwszy.



Wnętrze hali sterowcowej w Toruniu: Balony wolne przed zawodami. Drugi od lewej balon „Kraków", ostatni „Poznań". Hala sterowcowa została rozebrana w okresie powojennym.

[2]) Przed wybuchem I wojny światowej Jarkowski przeniósł się do Petersburga, gdzie został profesorem Instytutu Technologicznego. Współpracował ze sławnym rosyjskim konstruktorem przy budowie największego wówczas bombowca „Ilia Muromiec".

[3]) Z tych samych powodów w 1917 r. Niemcy rozebrali (wybudowaną w 1915 r.) drewnianą halę sterowcową na lotnisku mokotowskim.

[4]) Przyjęto zwyczaj oznaczania sterowców literą i kolejną liczbą. Z. 11 oznaczało, że jest to jedenasty sterowiec typu „Zodiak".

[5]) Zbigniew Burzyński twierdzi, że Bołsunowski był pilotem sterowcowym jeszcze sprzed wojny. Z życiorysu wynika jednak, że tytuł pilota sterowcowego otrzymał on dopiero w WP.

[6]) Na początku I wojny światowej balony na uwięzi ściągano ręcznie lub przy pomocy koni. W okresie późniejszym skonstruowano samochody zaopatrzone w bęben z liną stalową. Zwano je dźwigarkami a obsługujących je podoficerów — dźwigarkowymi.

[7]) Odważanie balonu wolnego lub sterowca polega na nadaniu mu przez odpowiednie dozowanie balastu określonej siły nośnej.

[8]) Odznaka pilota sterowcowego przypominała odznakę tzw. Francuskiej Szkoły Pilotów na Mokotowie. Składał się na nią brązowy wieniec ze skrzydłami w środku. Noszono ją na lewej górnej kieszeni kurtki mundurowej.

[9]) Konstanty Kamieński do wojny dowodził 1 Batalionem Balonowym w Toruniu. Obecnie major w stanie spoczynku, członek Warszawskiego Klubu Seniorów Lotnictwa.

[10]) Jan Zakrzewski — oficer Dowództwa Lotnictwa. Kilkakrotnie brał udział w zawodach o puchar Gordon-Bennetta. Obecnie kapitan w stanie spoczynku, członek Warszawskiego Klubu Seniorów Lotnictwa.

[11]) Antoni Janusz — ostatni zwycięzca w zawodach o puchar Gordon-Bennetta. W czasie wojny jako oficer techniczny służył w lotnictwie na Zachodzie. I tam pozostał.

[12]) Po ostatniej wojnie nastąpił pewien renesans sterowców. Niektóre państwa (ZSRR, USA. RFN) stosują półsztywne lub miękkie sterowce dla celów gospodarczych i reklamowych.

DOKUMENT WSPÓŁCZESNOŚCI

Bez przesady można nazwać ratyfikowane „Porozumienie o współpracy w dziedzinie badania i wykorzystania przestrzeni kosmicznej do celów pokojowych" — zawarte przez dziewięć krajów socjalistycznych — doniosłym dokumentem współczesności. Pełny tekst tego porozumienia jest zamieszczony poniżej. Lektura porozumienia nasuwa pewne refleksje. Przede wszystkim zwracają uwagę następujące dwa fakty.

Po pierwsze, porozumienie zostało zawarte na zasadach całkowitej równości wszystkich partnerów. Przedstawiciel każdego organu krajowego dysponuje jednym głosem, a uchwały zapadają zwykłą większością głosów.

Po drugie, porozumienie nie jest zamknięte dla innych krajów, które mogą się do niego przyłączyć. Jest to wielka szansa zwłaszcza dla mniejszych państw, które samodzielnie nie są w stanie aktywnie uczestniczyć w eksploracji Kosmosu.

Te dwa fakty dobitnie świadczą o demokratycznych zasadach równouprawnienia wszystkich państw niezależnie od ich wielkości. Ta zasada jest możliwa w praktyce tylko w ustroju socjalistycznym. Przypomnieć tu trzeba jeszcze, iż Związek Radziecki już w chwili wprowadzenia na orbitę pierwszego sputnika, a więc dwadzieścia jeden lat temu, opowiadał się za szeroką współpracą międzynarodową w dziedzinie badania przestrzeni kosmicznej. Zawarte porozumienie na samym wstępie również podkreśla dążenie krajów socjalistycznych do dalszego rozszerzenia braterskiej przyjaźni i wielostronnej współpracy.

Porozumienie zostało zawarte na 10 lat, z możliwością jego przedłużenia na następne okresy pięcioletnie. Jest to także istotna sprawa, ponieważ porozumienie zawarte na dłuższy czas stabilizuje współpracę międzynarodową oraz umożliwia zaplanowanie i realizację poważnych programów. Porozumienie weszło w życie 25 marca 1977 r. (bjw)

POROZUMIENIE O WSPÓŁPRACY W DZIEDZINIE BADANIA I WYKORZYSTANIA PRZESTRZENI KOSMICZNEJ DO CELÓW POKOJOWYCH

Rządy Ludowej Republiki Bułgarii, Węgierskiej Republiki Ludowej, Niemieckiej Republiki Demokratycznej, Republiki Kuby, Mongolskiej Republiki Ludowej, Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, Socjalistycznej Republiki Rumunii, Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich i Czechosłowackiej Republiki Socjalistycznej, zwane dalej Umawiającymi się Stronami,

dążąc do dalszego rozszerzenia braterskiej przyjaźni i wielostronnej współpracy,

kierując się zadaniami związanymi z realizacją kompleksowego programu dalszego pogłębienia, doskonalenia współpracy i rozwoju socjalistycznej integracji ekonomicznej krajów członkowskich RWPG,

uznając celowość ściślejszego i skuteczniejszego zjednoczenia wysiłków w dziedzinie badań i wykorzystania kosmosu do celów pokojowych,

pragnąc umocnić zgromadzone pozytywne doświadczenie współpracy między nimi w tej dziedzinie,

uwzględniając doniosłość praktycznego znaczenia rezultatów badań kosmicznych dla różnych gałęzi gospodarki narodowej,

będąc przekonane o tym, że rozwój współpracy międzynarodowej w dziedzinie badania i wykorzystania przestrzeni kosmicznej, łącznie z Księżycem i innymi ciałami niebieskimi, do celów pokojowych służy interesom narodów całego świata,

biorąc pod uwagę postanowienia Układu o zasadach działalności państw w dziedzinie badania i wykorzystania przestrzeni kosmicznej, łącznie z Księżycem i innymi ciałami niebieskimi, z 27 stycznia 1967 roku,

uzgodniły co następuje:

Art. 1. Umawiające się Strony będą wszechstronnie przyczyniać się do dalszego rozwoju współpracy zainteresowanych instytucji własnych krajów w dziedzinie badania i wykorzystania przestrzeni kosmicznej do celów pokojowych.

Art. 2. W celu kontynuowania i rozwijania uchwalonego w 1967 roku programu wspólnych badań kosmicznych (program „Interkosmos") współpraca będzie realizowana w następujących głównych kierunkach:
- badania właściwości fizycznych przestrzeni kosmicznej,
- meteorologia kosmiczna,
- biologia i medycyna kosmiczna,
- łączność kosmiczna,
- badanie środowiska naturalnego za pomocą środków kosmicznych.

Art. 3. Współpraca w głównych kierunkach wyliczonych w art. 2. niniejszego Porozumienia może być realizowana w następujących formach:
a) wystrzeliwanie obiektów kosmicznych o przeznaczeniu naukowym i praktycznym,
b) budowa aparatury do prowadzenia wspólnych badań kosmicznych,
c) eksperymenty przeprowadzane przy użyciu rakiet geofizycznych i meteorologicznych,
d) prowadzenie wspólnych obserwacji oraz badań eksperymentalnych i teoretycznych w zakresie tematyki kosmicznej,
e) opracowanie, analiza i wykorzystanie rezultatów wspólnych badań kosmicznych do celów naukowych i praktycznych, a także przygotowanie wspólnych publikacji,
f) przeprowadzanie między zainteresowanymi krajami konsultacji i udzielenie sobie zgodnie ze specjalną umową wzajemnej pomocy naukowo-technicznej, włączając w to wymianę technologii, w zakresie poszczególnych tematów, i projektów w dziedzinie badania i wykorzystania kosmosu do celów pokojowych,
g) przeprowadzenie sympozjów, konferencji, seminariów i innych spotkań,
h) wymiana dokumentacji naukowo-technicznej i informacji.

Art. 4. Umawiające się Strony mogą określać inne kierunki i formy współpracy w dziedzinie badań i wykorzystania przestrzeni kosmicznej do celów pokojowych.

Art. 5. Koordynację prac nad wcielaniem w życie niniejszego Porozumienia poleca się w każdym kraju krajowemu organowi koordynacyjnemu d/s badań i wykorzystania przestrzeni kosmicznej (zwanemu dalej Organem Krajowym).

Art. 6. Współpraca zainteresowanych instytucji Umawiających się Stron powinna być realizowana na podstawie uzgodnionych programów i planów, określających warunki prowadzenia konkretnych eksperymentów kosmicznych i badań.

W wymienionych programach i planach mogą uczestniczyć, zależnie od zainteresowania, instytucje wszystkich Umawiających się Stron lub też niektórych z nich.

Każda z Umawiających się Stron finansuje prace i przedsięwzięcia prowadzone przez jej instytucje na podstawie dokumentów wymienionych w niniejszym artykule, jeśli inaczej nie przewidują specjalne porozumienia.

Art. 7. Podjęcie decyzji i wydanie zaleceń odnośnie programów i planów wspólnych prac prowadzonych zgodnie z niniejszym Porozumieniem, jak również rozstrzygnięcie zagadnień organizacji współpracy, włączając w to sprawę utworzenia i działalności stałych mieszanych grup roboczych, należy do konferencji kierowników Organów Krajowych (zwanej dalej Konferencją).

Sesje Konferencji odbywają się nie rzadziej niż raz do roku z zasady kolejno w krajach będących sygnatariuszami niniejszego Porozumienia.

Przewodniczącym kolejnej sesji Konferencji jest kierownik Organu Krajowego tego kraju, w którym odbywa się sesja.

W okresie między sesjami Konferencji ogólna koordynacja działalności Organów Krajowych w zakresie wykonania niniejszego Porozumienia należy do Organu Krajowego kraju będącego depozytariuszem.

Art. 8. Decyzje i zalecenia Konferencji są uchwalane większością głosów kierowników Organów Krajowych i są zawarte w odpowiednim protokole. Kierownik każdego Organu Krajowego dysponuje na Konferencji jednym głosem.

Decyzje i zalecenia Konferencji nie są obowiązujące dla tych Umawiających się Stron, które nie głosowały za ich przyjęciem. Jednak Strony te w razie ich zainteresowania mogą następnie przyłączyć się do tych decyzji i zaleceń.

Zagadnienia dotyczące współpracy tylko niektórych z Umawiających się Stron są rozwiązywane za zgodą kierowników Organów Krajowych tych Stron.

Art. 9. Uzgodnione eksperymenty kosmiczne i badania są realizowane przez zainteresowane instytucje w ramach stałych mieszanych grup roboczych d/s głównych kierunków współpracy.

Art. 10. Wyniki naukowe wspólnych eksperymentów kosmicznych i badań na podstawie umowy zawartej między wszystkimi uczestniczącymi w nich krajami mogą być udostępnione naukowcom i placówkom naukowym oraz instytucjom innych krajów.

Art. 11. Niniejsze Porozumienie nie dotyczy praw i zobowiązań wynikających dla Umawiających się Stron z innych zawartych przez nie porozumień międzynarodowych, jak również prawa Umawiających się Stron do zawierania między sobą lub z państwami trzecimi innych wielostronnych i dwustronnych porozumień dotyczących współpracy w dziedzinie badań i wykorzystania przestrzeni kosmicznej w celach pokojowych.

Art. 12. Niniejsze Porozumienie podlega ratyfikacji lub zatwierdzeniu zgodnie z ustawodawstwem Umawiających się Stron.

Dokumenty ratyfikacyjne lub dokumenty o zatwierdzeniu oddaje się na przechowanie Rządowi Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich, który zostaje wyznaczony na depozytariusza Porozumienia.

Niniejsze Porozumienie nabiera mocy obowiązującej z chwilą oddania na przechowanie dokumentów ratyfikacyjnych lub dokumentów o zatwierdzeniu przez sześć Umawiających się Stron.

Dla Umawiających się Stron, których dokumenty ratyfikacyjne lub dokumenty o zatwierdzeniu będą przekazywane na przechowanie po nabraniu mocy obowiązującej przez Porozumienie, nabiera ono mocy obowiązującej w dniu przekazania na przechowanie ich dokumentów ratyfikacyjnych lub dokumentów o zatwierdzeniu.

Art. 13. Za zgodą Umawiających się Stron do niniejszego Porozumienia mogą się przyłączyć również inne kraje.

Pisemne oświadczenie o przyłączeniu się powinno być skierowane do depozytariusza, który informuje o tym wszystkie Umawiające się Strony.

Przyłączenie do Porozumienia uważa się za dokonane w dniu otrzymania przez depozytariusza pisemnej zgody na to dwóch trzecich Umawiających się Stron.

Art. 14. Niniejsze Porozumienie będzie obowiązywać w ciągu dziesięciu lat.

Dla każdej z Umawiających się Stron, która w ciągu sześciu miesięcy przed upływem wymienionego dziesięcioletniego terminu i następnych pięcioletnich okresów nie odmówi swego uczestnictwa w Porozumieniu, będzie ono miało moc obowiązującą na każde następne pięć lat.

Art. 15 Każda z Umawiających się Stron może wycofać się z niniejszego Porozumienia, kierując na dwanaście miesięcy wcześniej pisemne zawiadomienie o tym do depozytariusza, który niezwłocznie poinformuje o tym zawiadomieniu wszystkie Umawiające się Strony.

Art. 16. Oryginał niniejszego Porozumienia będzie przekazany na przechowanie do archiwum depozytariusza, który roześle w odpowiedni sposób uwierzytelnione kopie niniejszego Porozumienia wszystkim Umawiającym się Stronom.

Sporządzono w Moskwie 13 lipca 1976 roku w jednym egzemplarzu w języku rosyjskim.

Za Rząd Ludowej Republiki Bułgarii — A. Balewski,

Za Rząd Węgierskiej Republiki Ludowej — F. Marta,

Za Rząd Niemieckiej Republiki Demokratycznej — H. Klare,

Za Rząd Republiki Kuby — Z. Marinello,

Za Rząd Mongolskiej Republiki Ludowej — B. Szirendew,

Za Rząd Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej — W. Trzebiatowski,

Za Rząd Socjalistycznej Republiki Rumunii — S. Titeica,

Za Rząd Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich — A. Aleksandrow,

Za Rząd Czechosłowackiej Republiki Socjalistycznej — J. Kożešnik.

KRONIKA

● 6.I.1978 r. został wprowadzony na orbitę 188 x 356 km o nachyleniu — 62,8° satelita „Kosmos-974", obiegający Ziemię (w okresie początkowym) w czasie — 89,6 min. Jest on przeznaczony do badania przestrzeni kosmicznej.

● 6.I.1978 r. został umieszczony na orbicie satelita łącznościowy „Intelsat", który zapewnia 6 000 połączeń telekomunikacyjnych.

● 10.I.1978 r. o godz. 15 min. 26 (czasu moskiewskiego) wystartował statek kosmiczny „Sojuz-27" z załogą: dowódca — Władimir Dżanibekow i inżynier pokładowy — Oleg Makarow.

● Kosmonauci J. Romanienko i G. Greczko prowadzili na pokładzie „Saluta-6" m. in. doświadczenia dotyczące rozwoju organizmów ziemnowodnych w warunkach oddziaływania czynników lotu kosmicznego, a także badania cech dynamicznych elementów konstrukcyjnych stacji orbitalnej. Co 5—6 dni kosmonauci byli poddawani wszechstronnym badaniom lekarskim.

Obserwacje załogi „Saluta-6" potwierdziły hipotezę, że zagadkowe srebrzyste obłoki powstające latem na wysokości ok. 80 km nad Biegunem Północnym nikną zimą, aby pojawić się wtedy nad Biegunem Południowym. Prawdopodobnie są to obłoki wielowarstwowe złożone z mikrocząsteczek krzemu lub żelaza oraz wody (przenikających tam z Kosmosu, wulkanów, samolotów albo rakiet). W temperaturze od minus 130 do 140°C z cząsteczek tych powstają właśnie srebrzyste obłoki, trwające jednak zaledwie 2—3 dni.

● Dopuszczalny błąd w prędkości lotu urządzeń kosmonautycznych nie powinien przekraczać:

Sztuczne satelity Ziemi	Błąd (%)
Orbita eliptyczna	1,0
Orbita kołowa	0,1
Lot na Księżyc	**Błąd (%)**
Trafienie w Księżyc	0,200
Trafienie w obszar o średn. 200 km	0,010
Lot wokół Księżyca i powrót na Ziemię	0,005
Lot na Marsa	**Błąd (%)**
Trafienie w Marsa	0,0005

● W USA przewiduje się, że w latach 1980—2000 zostanie wysłanych na orbitę wokółsłoneczną 365 specjalnych statków kosmicznych — pojemników z odpadami radioaktywnymi pochodzącymi z elektrowni jądrowych. Statki te mają wynieść na orbitę łącznie 1140 kg odpadów, zamkniętych w miedzianych zasobnikach o średnicy 1 m i grubości ścian 0,15 m.

● Członek Akademii Nauk ZSRR S. Siemionow jest autorem projektu zastosowania elektrolizerów zasilanych reaktorami termojądrowymi dużej mocy do nasycenia atmosfery Marsa tlenem, wystarczającym ludziom do normalnego oddychania.

● Technika rakietowa (bez innych dziedzin pracujących dla potrzeb kosmicznych, jak: radioelektronika, mechanika precyzyjna itp.), powołała do życia 300 nowych zawodów i specjalności. Już w 1961 r. dzięki kosmonautyce wprowadzono ok. 3000 nowych metod technologicznych, obrabiarek, narzędzi, prototypów urządzeń, z których większość znalazła zastosowanie również dla potrzeb „ziemskich".

● W miesięczniku „Nauka i Żiźń" ukazał się reportaż z jednego dnia pobytu w Gwiezdnym Miasteczku — w Centrum Szkolenia Kosmonautów im. Jurija Gagarina. Dzień pracy instruktorów i szkolonych kosmonautów zaczyna się od gimnastyki. O 7.30 wszyscy są razem. Potem krótka przerwa dla towarzyskiej wymiany zdań i nowości dnia. Następnie znów praca, a każdy ma na dany dzień indywidualny program zadań szkoleniowych, który musi być wykonany.

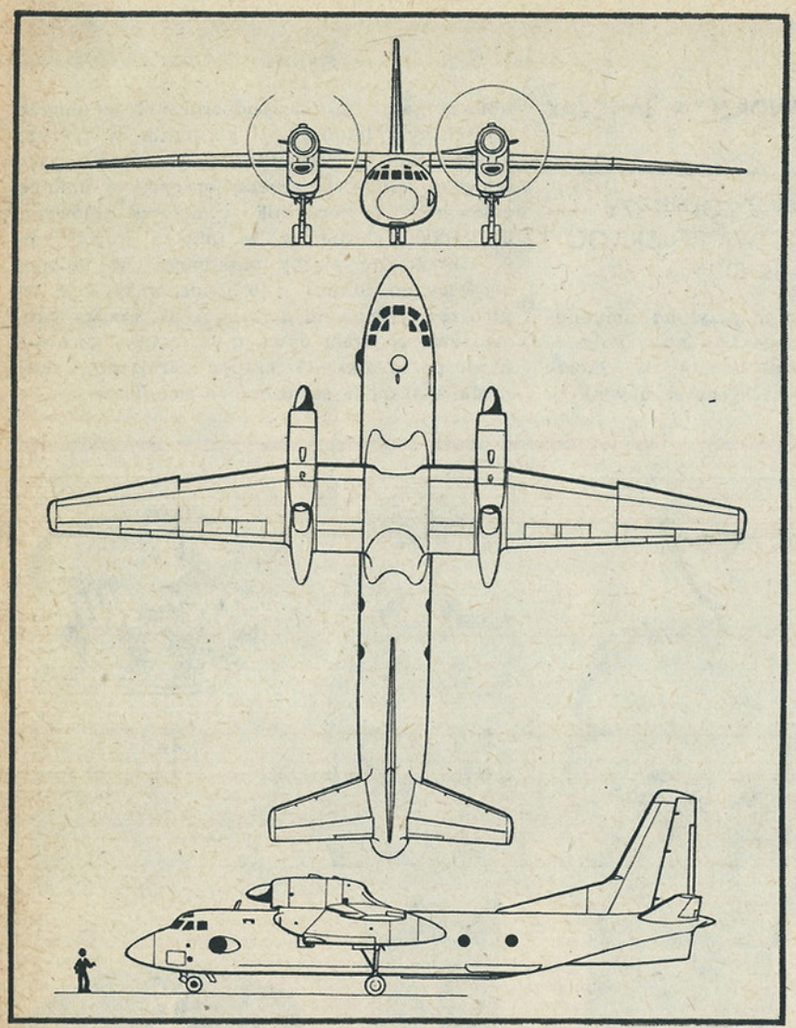
W centrum znajdują się liczne pracownie i sale wykładowe: elektrotechniczne, elektroniczne, fotochemiczne, aerodynamiczne i inne. Jest też wiele treningowych symulatorów lotu, makiet szkolnych statków kosmicznych, a także cały zespół urządzeń medycznych: wirówki przeciążeniowe, komory niskich ciśnień, aparatura do badań fizjologicznych.

Jak powiedział kierownik szkolenia kosmonautów radzieckich W. Szatałow, oczekuje się tam wspólnych lotów kosmonautów ZSRR z przyszłymi kosmonautami Bułgarii, Węgier, NRD, Kuby, Mongolii, Polski, Rumunii i CSRS. Mówiąc o pierwszej grupie kandydatów na kosmonautów z Polski, NRD i CSRS przebywających w Gwiezdnym Miasteczku W. Szatałow podkreślił, że nie ma żadnych wątpliwości co do tego, iż z grupy tej zostaną wyłonieni prawdziwi kosmonauci. Pomagają im radzieccy lotnicy-kosmonauci oraz wyposażenie techniczne Centrum. W ostatnich latach Centrum Szkolenia Kosmonautów otrzymało wiele nowych urządzeń technicznych, szczególnie szeroko jest wykorzystywana elektroniczna technika cyfrowa. Wielu kosmonautów radzieckich zajmuje się badaniami naukowymi, ma tytuły doktorskie i kandydatów nauk. Jest to nakazem chwili.

Każdy dzień kosmonauty i kandydata na kosmonautę w Centrum jest maksymalnie wypełniony pracą: treningi, treningi i jeszcze raz treningi. Poznawanie techniki kosmonautycznej, bezkompromisowa kontrola przyswojonych wiadomości. I znów — treningi...

Z inicjatywy rządu Kuby na Wyspie Wolności został zbudowany dom wypoczynkowy kosmonautów. Jego wygląd przypomina stację orbitalną z dwiema śluzami. Oparty na słupach sprawia wrażenie unoszącego się w powietrzu, a z okien mających kształt iluminatorów — widać błękitne niebo i białe piaski plaży Varadero. W domu tym przebywają często na wypoczynku kosmonauci radzieccy.

Życie mieszkańców Gwiezdnego Miasteczka przebiega pod znakiem kosmonautyki. Nawet na tradycyjną noworoczną choinkę dla dzieci Dziadek Mróz przybywa w statku kosmicznym „Sojuz".



SAMOLOT TRANSPORTOWY AN-32

Na ubiegłorocznym Międzynarodowym Salonie Lotniczym i Astronautycznym w Paryżu zademonstrowany został przez radziecki przemysł lotniczy najnowszy przedstawiciel rodziny dwusilnikowych, lekkich samolotów transportowych pochodzącej z biura konstrukcyjnego Olega Antonowa: samolot An-32. Poprzednie konstrukcje należące do tej rodziny, to komunikacyjny An-24, transportowy An-26 i fotogrametryczny An-30.

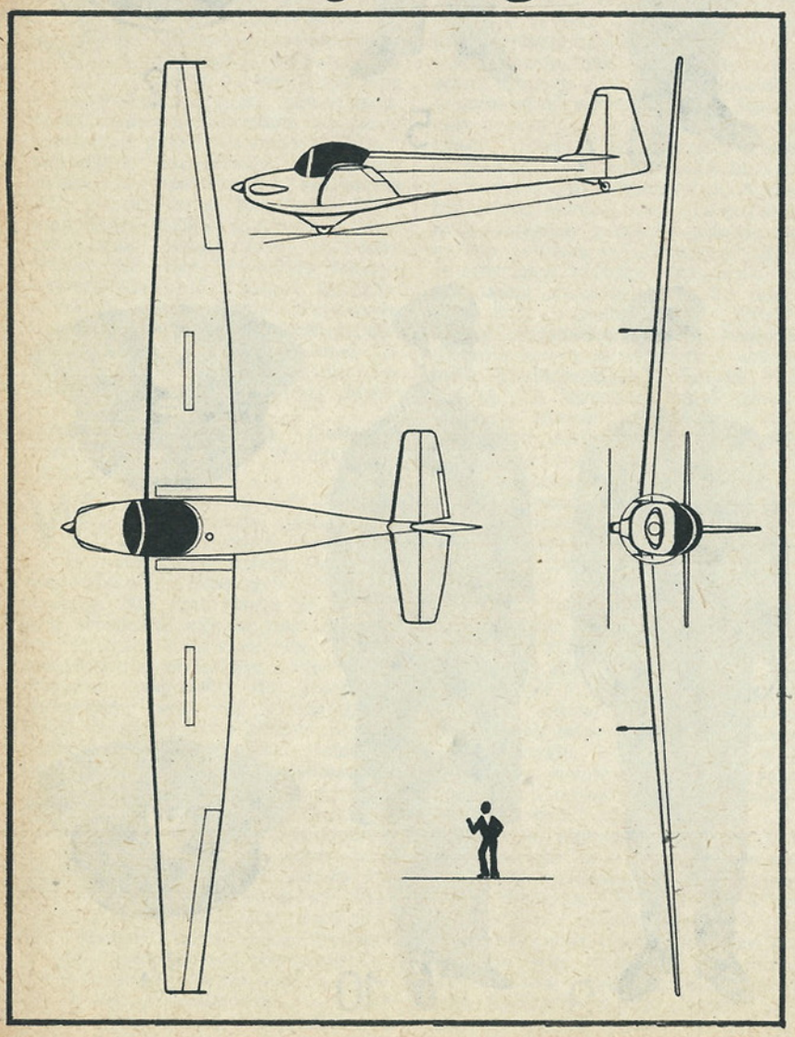
Samolot An-32 ma zespół napędowy o mocy większej o ok. 80% od An-26. Zespół ten składa się z dwóch silników turbośmigłowych — każdy o mocy startowej 3810 kW. Silniki zabudowano powyżej skrzydeł. Zabudowa taka chroni silnik przed pyłem i zanieczyszczeniami podnoszonymi z ziemi.

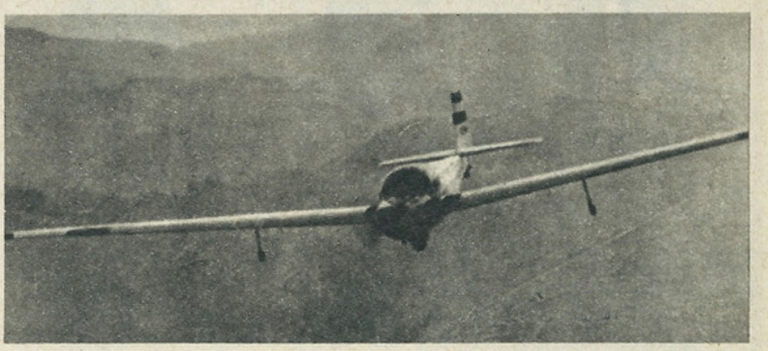
An-32 przeznaczony jest głównie do transportu w rejonach górskich (korzystanie z lotnisk na dużych wysokościach) oraz równikowych, gdzie panują wysokie temperatury. Jest to całkowicie metalowy górnopłat o prostych skrzydłach trapezowych z charakterystycznym ujemnym wzniosem (—2°) zewnętrznych części skrzydeł. W wersji seryjnej skrzydła wyposażone są w przerywacze (spollery). Kadłub o przekroju owalnym dostosowany jest do transportu ładunków, ludzi (39 pasażerów) i do zadań sanitarnych (24 chorych na noszach). Dostęp do przestrzeni załadunkowej poprzez trap, który można również przesunąć do przodu pod kadłubem, umożliwiając bezpośredni podjazd samochodu do ładowni, co ułatwia załadowywanie i wyładowywanie. Ładownia wyposażona jest w podłogowy transporter umożliwiający przesuwanie ładunków o masie 4 500 kg oraz w tylnej części ma sufitową suwnicę o nośności 1 500 kg. Usterzenie jest takie jak w samolocie An-26, ale stateczniki w dolnej części kadłuba zostały powiększone w celu podwyższenia stateczności kierunkowej w razie awarii jednego silnika. Podwozie jest trójpodporowe: przednie chowane w kadłub, główne do gondoli silnikowych. Jest ono dostosowane do startu i lądowania na lotniskach gruntowych.

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 29,20 m, długość — 23,80 m, wysokość 8,58 m, powierzchnia nośna — 74,98 m². **Masy:** maksymalna masa startowa — 26 000 kg, maksymalna masa ładunku 6 000 kg. **Osiągi:** prędkość przelotowa — 510 km/h, zasięg z maksymalnym ładunkiem 6 000 kg — 800 km, zasięg z maksymalnym zapasem paliwa — 2200 km.

(T. K.)

konstrukcje zagraniczne





MOTOSZYBOWIEC AVO-68 „SAMBURO"

Motoszybowiec austriacki AVO-68 „Samburo" (Jelonek) wytwarzany jest w zakładach Alpla, należących do zrzeszenia składającego się z wytwórni w Austrii, RFN i Płd. Ameryce, zatrudniającego ogółem 3 500 osób. Motoszybowiec ten wszedł do produkcji po pracach konstrukcyjnych, którymi kierowali Werner Vogel i prof. Ernst Zeibig i po kilkuletnich badaniach w locie oraz po uzyskaniu certyfikatu. AVO-68 produkuje niewielki wydział lotniczy, liczący zaledwie 16 osób. Do końca 1977 r. zbudowano 16 motoszybowców, a 7 następnych jest zamówionych.

AVO-68 „Samburo" jest dwumiejscowym dolnopłatem wyposażonym w silnik o mocy 51 kW (68 KM). Konstrukcja motoszybowca jest mieszana, wykonana głównie z drewna. Płat nośny jednodźwigarowy, ze stosunkowo rzadko rozmieszczonymi żebrami. Na skrzydle znajdują się lotki i hamulce aerodynamiczne. Zastosowano kombinację profili Gö 549 i NACA 64-2. Dużą uwagę zwrócono na wykończenie powierzchni (zastosowano elastyczne powłoki lakiernicze).

Kadłub półskorupowy. 4-cylindrowy silnik Limbach SL-1700E napędza śmigło o stałym skoku lub nastawne. Zastosowanie tego ostatniego, które jest kosztowniejsze, podwyższa nieco osiągi w locie z napędem, a w locie szybowcowym zwiększa doskonałość o 1,5. Kabina załogi z fotelami obok siebie. Izolacja przeciwpożarowa, termiczna i dźwiękochłonna w przedniej części kabiny wykonana z płyty piankowo-azbestowej. Za fotelami znajduje się bagażnik. Osłona kabiny odsuwana do tyłu. Podwozie składa się z nieamortyzowanego koła głównego i sterowanego kółka ogonowego. Ponadto pod skrzydłami zabudowano odejmowane podwozie podpierające.

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 16,68 m, długość — 7,94 m, wysokość — 1,77 m, powierzchnia nośna — 20,70 m², wydłużenie płata — 13,60. **Masy:** masa własna — 470 kg, masa startowa — 685 kg. **Osiągi** (śmigło o zmiennym skoku): prędkość przelotowa — 145 km/h, wznoszenie — przy prędkości 90 km/h — 1,5 m/s, opadanie przy prędkości 70 km/h — 1,3 m/s, przy 85 km/h — 1,5 m/s, przy 100 km/h — 1,8 m/s, doskonałość — 20.

(T. K.)

GODŁO i BARWA w LOTNICTWIE POLSKIM

48

ANDRZEJ R. JANCZAK

UMUNDUROWANIE ŻOŁNIERZY LUDOWEGO LOTNICTWA POLSKIEGO (1951–1978)

Barwna plansza ilustruje przykład umundurowania żołnierzy ludowego Lotnictwa Polskiego (1951—1978): 1. generał brygady w ubiorze wyjściowym zimowym, 2. generał dywizji w ubiorze galowym, 3. podporucznik w ubiorze wyjściowym letnim, 4. porucznik w ubiorze służbowych, 5. podpułkownik w ubiorze wyjściowym letnim, 6. generał brygady w ubiorze galowym, 7. porucznik w ubiorze galowym, 8. sierżant zawodowy w ubiorze służbowym, 9. szeregowiec służby zasadniczej w ubiorze wyjściowym letnim, 10. podchorąży OSL w ubiorze wyjściowym zimowym, 11. czapka garnizonowa generała dywizji, 12. czapka garnizonowa porucznika, 13. czapka garnizonowa kaprala, 14. czapka garnizonowa podoficera.

nasze trasy

MIĘDZYNARODOWO... O LOTNIACH

Kiedy rodził się tytuł tego cyklu felietonów — „Nasze trasy" — nie przypuszczaliśmy, że będą one aż w takim stopniu... międzynarodowe. Z prawdziwym bowiem zadowoleniem stajemy wobec faktu, że coraz częściej wypada nam mówić o naszych czytelnikach, którzy są obcokrajowcami, a traktują „Skrzydlatą" niemal jak swoje własne pismo. Odnotować należy również ciekawe zjawisko, a mianowicie znaczne ożywienie kontaktów między polskimi entuzjastami lotnictwa, a tymi z zagranicy. Proszę wybaczyć tu trochę samochwalstwa, ale wypada od razu powiedzieć przy okazji, że pośredniczy w tym wszystkim, ba — jest główną sprawczynią, „Skrzydlata Polska".

Byliśmy pierwszym czasopismem w Polsce, które „rozkręciło" sport lotniowy. Wielu, bardzo wielu pomagało nam w tym. Byli też i tacy, w kraju i za granicą, co trochę ironicznie się na to wszystko patrzyli, jakby chcieli powiedzieć: Niech sobie poswawolą, a gdy minie trochę czasu — przestaną się wygłupiać.

No i minęło trochę czasu, a w Polsce lotniarzy są już setki. Latają, kontaktują się z takimi samymi jak oni za granicą, rosną w siłę i liczbę. „Wróżbitom" pozostały dwa wyjścia: albo dogonić nas, albo — uznać się za pokonanych.

Gdy już mowa o sprawach lotniowych, to służymy małym przykładem, jak ładnie, zgodnie można ze sobą współpracować na forum międzynarodowym (przepraszam, wyrwały mi się niechcący takie uroczyste słowa, ale przykład rzeczywiście jest piękny). Oto w 48 numerze naszego czasopisma, na stronie 11, zamieściliśmy krótką, zwięzłą informację o tym, jak to jeden z naszych radzieckich czytelników z Rostowa zbudował sobie lotnię zaopatrzoną w silnik i wykonuje na niej całkiem udane loty. Na dowód tego — ów pomysłowy, dzielny lotniarz przysłał nam zdjęcie swej motolotni w powietrzu, podczas lotu. Opublikowaliśmy je, oczywiście. List był strasznie miły, szczery, pełen radości życia: jego autor chciał się w pierwszym rzędzie podzielić z nami, czyli z Wami, drodzy Czytelnicy, dumą ze swego sukcesu.

Prawie zawrzało w świecie naszych lotniarzy. Odzew na tę jedną, jedyną notkę był (i jest) wprost niebywały. Otrzymujemy wciąż listy, których autorzy proszą o adres radzieckiego lotniarza: chcą z nim wymieniać doświadczenia (bo i my mamy takie w Polsce), korespondować, współpracować w dalszym ulepszaniu konstrukcji.

Dobrze, udostępnimy Wam jego adres. Proszę sobie zatem zapisać, koledzy: ZSRR, 344068 gor. Rostow — Don, Tkackij 19, Jewgienij Szewczenko. Kopertę należy zaadresować po rosyjsku. Sądzimy, że usatysfakcjonowaliśmy tym samym Zbigniewa Prokopa z Łap, ul. 1 Maja 9 i Jana Krogulec kiego z Oświęcimia, ul. Broniewskiego 10/8, żeby wymienić choć dwóch z całej kompanii tych naszych czytelników, którzy prosili o skontaktowanie ich z Genkiem (trochę go spolonizujemy) Szewczenką z Rostowa nad Donem.

Musimy Wam przyznać się, drodzy Czytelnicy, że ogromnie cieszymy się w redakcji z takiego obrotu sprawy. Wprost skrzydła nam u ramion wyrastają, gdy możemy w czymś pomóc ludziom czynu, pełnym energii i inicjatywy. Tacy bowiem jak oni, entuzjaści potrafiący swe marzenia przekuwać w czyn, to przyszłość świata.

A tak już nawiasem, to — sam zaczynam przemyśliwać, czy by tak, hm, podczas urlopu, nie zacząć sobie budować, pst, lotni? Mam już nawet na oku piękną wydmę piaszczystą za Radzyminem, gdzie mógłbym wykonać pierwsze skoczki... Kolega redakcyjny obiecał, że będzie asekurował.

(z)

poczta lotnicza

NUMERY ZDEZAKTUALIZOWANE

Wojciech Bogacki — Kraków. Redakcja nie dysponuje jakimikolwiek numerami „Skrzydlatej" do indywidualnej wysyłki. Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28.

PRACA

Janusz Wójcikiewicz — Biecz. Radzimy zwrócić się do dyrekcji WSK „PZL — Rzeszów". Nie jest wykluczone, iż potrzebują tam tego rodzaju fachowców.

NAUKA

Zdzisław Tokarski — Busko Zdrój. W numerze 17 „SP" z ub. r. zamieściliśmy wyczerpującą informację o szkołach wchodzących w skład Lotniczych Zakładów Naukowych we Wrocławiu. Jest tam tych szkół pięć. Adres: Lotnicze Zakłady Naukowe im. Gen. Karola Świerczewskiego, ul. Kielcowska 43/53, 51-315 Wrocław.

klub "Iskra"

Walerij D. Romanienko — Kijów 124, bulwar Lepse 17 m. 67, ZSRR — 252124. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej". Chętnie odstąpi wiele książek o tematyce lotniczej wojskowej i modelarskiej, m.in. „Samoloty w historii i miniaturze", „Samoloty ZSRR", „Aerotyp"; czasopisma „Modelist-konstruktor", „Modelarz". Jest również zapalonym kolekcjonerem modeli samolotów w skali 1:72. Poszukuje książek: „Polskie samoloty wojskowe 1918—1939", „Latające łodzie", „Wozy bojowe" itp. Pragnie nawiązać korespondencję z czytelnikami o podobnych zainteresowaniach (zna język polski).

Wiktor Podoprigora — Kijów 252058, ul. Borszczagowskaja 193, ZSRR. Poszukuje wszelkich materiałów publicystycznych na tematy lotnicze oraz planów modelarskich samolotów. Oczekuje listów od polskich przyjaciół o podobnych zainteresowaniach.

Stanisław Buczyński — ul. Dubois 8/2, 57-100 Strzelin. Ma na wymianę numery „Skrzydlatej Polski", „Modelarza" oraz książki o tematyce lotniczej.

Andrzej Woźnica — ul. Poniatowskiego 2/16, 87-100 Toruń. Jest stałym czytelnikiem naszego tygodnika i interesuje się modelarstwem lotniczym. Chciałby wymienić książki: W. Schiera „Miniaturowe lotnictwo" cz. II, „Samoloty w historii i miniaturze" na egzemplarze „Małego Modelarza" oraz zeszyty z serii „Typy broni i uzbrojenia".

Piotr Śmietana — ul. Garncarska 32, 44-240 Żory. Poszukuje wielu numerów „Małego Modelarza" z planami samolotów, książek: A. Jońcy „Lotnictwo morskie" i S. Pileckiego, J. Domańskiego „Samoloty bojowe".

Marian Trzcionka — 29-120 Szczekociny, skr. poczt. 9. Chciałby nawiązać korespondencję z czytelnikami o zainteresowaniach modelarskich.

PRZEPRASZAMY I UZUPEŁNIAMY

W ostatnim ubiegłorocznym numerze naszego tygodnika, w artykule zatytułowanym „Z Torunia bliżej do gwiazd", zniekształceniu z mojej wyłącznie winy uległo nazwisko dwóch budowniczych radioteleskopu w Piwnicach: mgra inż. **Zygmunta Bujakowskiego** i mgra inż. **Andrzeja Bujakowskiego.** Za błąd serdecznie przepraszam obu konstruktorów i wszystkich Czytelników.

PAWEŁ ELSZTEIN

Natomiast w numerze 1 z br. na okładce przedstawiliśmy młodą spadochroniarkę Aeroklubu Warszawskiego, członkinię kadry narodowej, aktualną wicemistrzynię Polski w skokach na celność lądowania Halinę Kalinowską — co jednak nie zostało zamieszczone w podpisie do zdjęcia. Czynimy to niniejszym i przepraszamy sympatyczną spadochroniarkę i Czytelników. (red.)

z lotu po świecie

■ Prasa francuska opublikowała pierwszą listę pilotów zgłoszonych na tegoroczne szybowcowe mistrzostwa świata. Przeglądając zestawienie, znaleźliśmy kilku pilotów zagranicznych, którzy zamierzają startować na polskich szybowcach. Oto oni: Gyorgy Petroczy (Węgry) — „Jantar Std", Bela Kassai (Węgry) — „Jantar Std", Mikaly Keseliak (Węgry) — „Jantar Std", Renato Zanizer (Luksemburg) — „Jantar Std". Goeran Anderson (Szwecja) — „Jantar Std".

■ Według stanu na grudzień 1977 r., pierwsze miejsce w liczbie szybowcowych rekordów świata należy do Polski — 10 rekordów. Na drugim miejscu jest USA — 8 rekordów, na trzecim RFN — 7 rekordów, na czwartym ZSRR — 4 rekordy, na piątym Australia — 3 rekordy, na szóstym Włochy — 2 rekordy, a na siódmym — po jednym rekordzie — W. Brytania, Afryka Płd. i Rodezja.

■ FAI zatwierdziła pierwsze cztery rekordy pilotów „ultralekkich szybowców" (wg oficjalnej nomenklatury), czyli lotni. Rekordy ustanowił Amerykanin George D. Worthington w lipcu ub. r.: odległość w przelocie otwartym — 153.6 km, odległość w przelocie docelowym — 153,6 km, odległość w przelocie docelowo-powrotnym — 76,4 km oraz przewyższenie — 2 682 m. Dodać należy, iż ten ostatni wyczyn poprawiony został przez Amerykanina Jerry Kats'a i wynosi obecnie 2 987 m, ale na razie nie został zatwierdzony.

■ Z Wielkiej Brytanii nadeszła wiadomość o tragicznej śmierci Neila Williamsa, znakomitego lotnika, sportowca-akrobaty powietrznego, byłego mistrza Wielkiej Brytanii i pilota doświadczalnego. W ostatnim swym locie pilotował muzealny samolot Heinkel-111. Zginął wraz z żoną i dwoma mechanikami.

■ W miejscowości Marignane we Francji odbyła się niedawno uroczystość związana z powitaniem pana Henri Fabre. Fabre był pilotem doświadczalnym pierwszego wodnosamolotu, przygotowanego do lotu dookoła świata. Start odbył się 28 maja 1910 roku. Nestor lotników francuskich cieszy się znakomitym zdrowiem, mimo, iż w roku bieżącym obchodzi swe 90 urodziny. Władze miejskie Marignane postanowiły nazwać imieniem pana Fabre jedną z ulic miasta.

■ Jak wynika ze statystyk oficjalnych USA, do końca roku 1976 na terenie Stanów Zjednoczonych AP znajdowało się 16 866 pilotów szybowcowych. Łączna liczba pilotów wynosiła natomiast 744 246. W liczbie tej było 5,6% kobiet, 25.4% studentów, 41,5% pilotów, właścicieli maszyn prywatnych, 25,2% pilotów pracujących dla potrzeb handlu i przemysłu, 6% stanowili piloci samolotów komunikacyjnych, a 0,6% piloci śmigłowcowi.

■ W roku 1982 przypada 50 rocznica powstania szybownictwa w USA. W związku z tym narodowa organizacja szybowników amerykańskich zamierza zorganizować w roku poprzedzającym jubileusz mistrzostwa szybowcowe świata na swoim terenie. Co prawda, mistrzostwa powinny się odbyć zgodnie z kalendarzem FAI w roku 1980, ale w tym okresie wysiłek wszystkich państw skierowany zostanie na Igrzyska Olimpijskie w Moskwie — stąd też proponowany termin w roku 1981. Na razie są wyłącznie dobre chęci organizatorów i... ogromna odległość z Europy do USA. Zobaczymy co ostatecznie zadecydują władze międzynarodowej federacji lotniczej po tegorocznych mistrzostwach świata.

■ W końcu ubiegłego roku, po prawie 15-letniej przerwie, wznowiona została komunikacja lotnicza między USA i Kubą.

■ Po miesięcznej eksploatacji samolotów „Concorde" na trasie Paryż — Nowy Jork uzyskano średni współczynnik wypełnienia miejsc wynoszący 65,3%.

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — **Jerzy R. Konieczny**, sekretarz redakcji — **Jerzy Zarębski**, kierownicy działów — **Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Tadeusz Malinowski, Bogusław J. Witkowski**; redaktor graficzny — **Jolanta Kalita**, redaktor techniczny — **Irena Bąkowicz**, sekretariat redakcji — **Wanda Szawarska**. Stali współpracownicy — **Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wionczek, Janusz Wojciechowski.**

REDAKCJA: ul. Widok 8, 00-023 Warszawa; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 — kierownicy działów.
WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, 02-546 Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

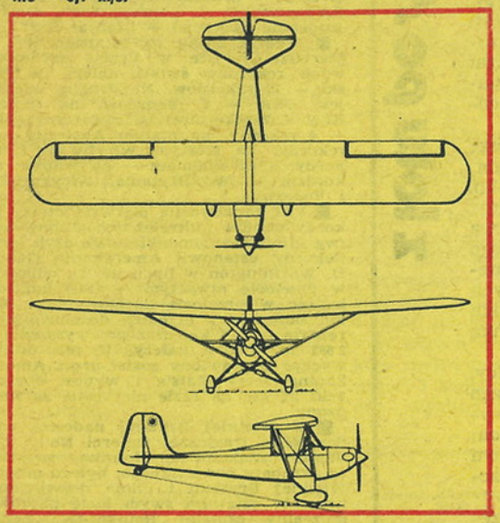
WARUNKI PRENUMERATY: prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa — Książka — Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele, w terminach: do 25 listopada — na I kwartał, I półrocze roku następnego i cały rok następny; do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty — odpowiednio na II kwartał, II półrocze i III kwartał. Cena prenumeraty rocznej — 260 zł, półrocznej 130 zł, kwartalnej — 65 zł. Instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch", w miejscowościach zaś, których nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" — w urzędach pocztowych. Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę** przyjmuje Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw RSW „Prasa — Książka — Ruch", ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71, w terminach podanych dla prenumeraty krajowej. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji, organizacji i zakładów pracy. **Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowonych,** na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne. Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 20.01.1978 r. S-19. Zam. 2663. INDEKS 37606.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm² ; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

KRÓTKI START

Krótki start i lądowanie, to zadanie jakie stawiają sobie również konstruktorzy lekkich samolotów. Na rysunku pokazany został samolot 1-miejscowy „Bayern-II" z silnikiem samochodowym BMW-900 (lub Continental albo Limbach) o mocy 48 kW (65 KM). Samolot ma rozbieg 80 m i dobieg — 60 m. Rozpiętość — 9,00 m, długość — 5,01 m, pow. nośna — 12,0 m kw. Masa własna — 245 kg, masa całkowita — 375 kg, obc. pow. 31 kg/m kw. Prędkość max. — 180 km/h, prędkość min. — 70 km/h, pułap — 3 000 m, max. czas trwania lotu 2,5 h, wznoszenie — 3,1 m/s.

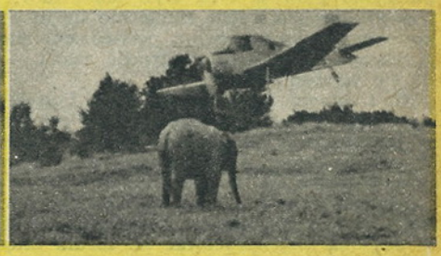


NOWY ŚMIGŁOWIEC

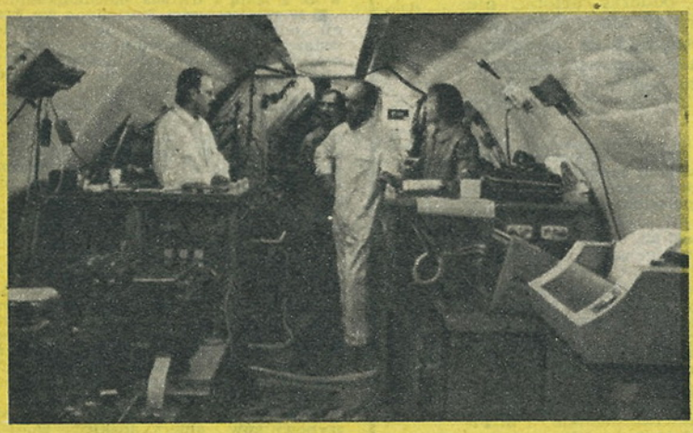
Nowy śmigłowiec 8-miejscowy (i wielozadaniowy) BK-177 powstający we współpracy zakładów MBB (RFN) — układ nośny i Kawasaki (Japonia) — kadłub i przekładnia główna. 2 silniki turbinowe. Pierwszy lot jest przewidywany w połowie 1979 r. Jest wzorowany na śmigłowcu Bo-105.

SŁOŃ I SAMOLOT

W nowym czechosłowackim filmie dla młodzieży z popularnym tam „panem Tan" występuje nie tylko mały słoń ale również i samolot rolniczy Z-37 „Čmelák", który wylądował w jeziorku.

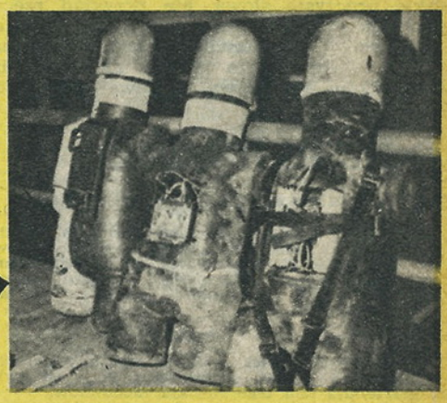


NA PROGU KOSMOSU

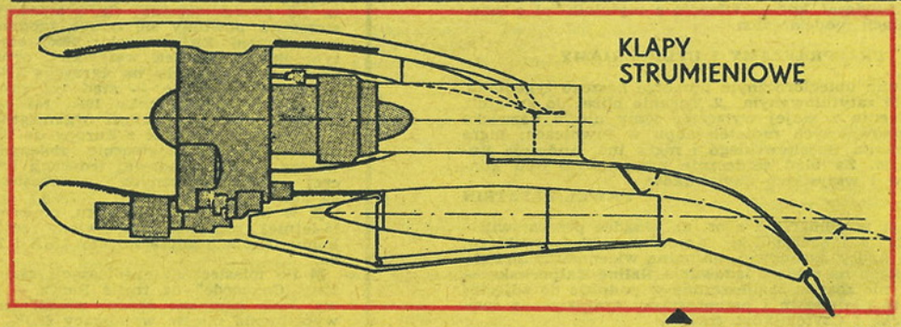


Specjaliści od wyposażenia laboratorium kosmicznego „Spacelab" podczas prób w makiecie o średnicy 3,4 m i długości ok. 10 m. Tutaj właśnie dwaj naukowcy i inżynier przeprowadzali przez 4 dni w zamknięciu badania medyczno-psychologiczne oraz fizyczne. Był to przedsmak przyszłej wyprawy w Kosmos w 1980 r. Eksperyment udał się, jednemu z uczestników przybyło nawet na wadze ok. 1 kg.

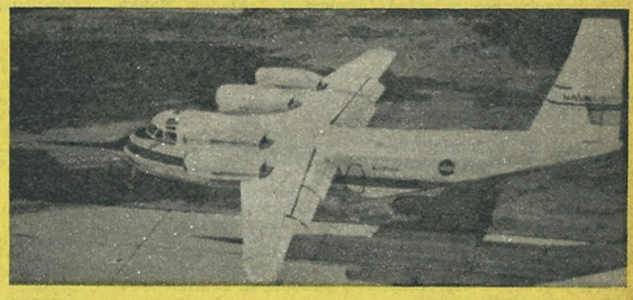
SZTUCZNI SPADOCHRONIARZE



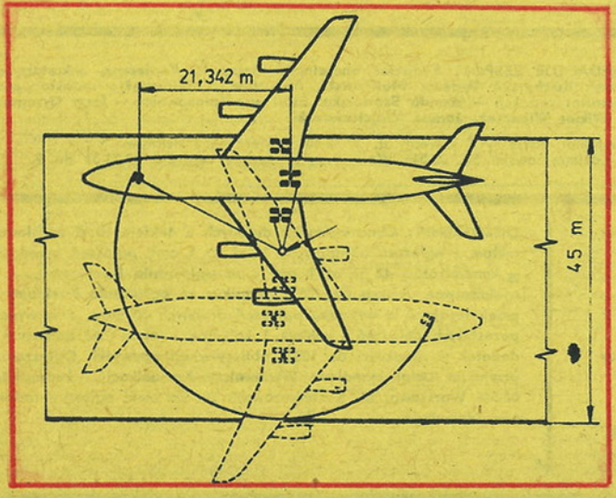
Manekiny antropometryczne służące do badań nowych spadochronów z automatycznym otwarciem. Rejestrują one lub przekazują drogą radiotelemetryczną przeciążenia, przebiegi czasowe i inne zjawiska występujące podczas skoku ze spadochronem. Są stosowane w pierwszej fazie prób, poprzedzających przejęcie nowych typów spadochronów przez skoczków doświadczalnych.



KLAPY STRUMIENIOWE

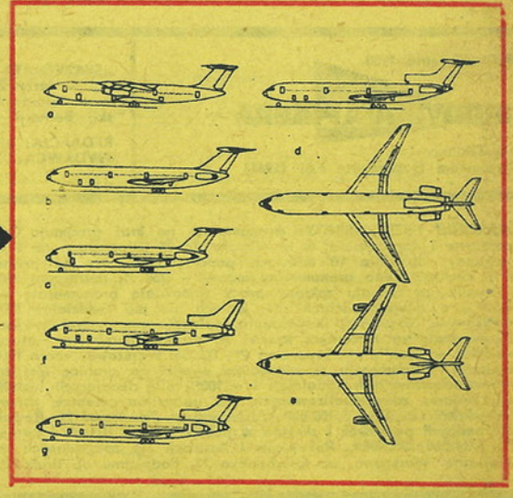


Samolot transportowy QSRA, który ma być oblatany w maju 1978 r. Wyróżnia się wykorzystaniem gazów wylotowych silników turbinowych (4 x 3380 kG ciągu) do zwiększenia sprawności aerodynamicznej płata oraz małym poziomem natężenia hałasu. Na rysunku skrzydłowe klapy strumieniowe samolotu QSRA. Masa całkowita samolotu — 22 700 kg.



AEROBUS

Różne koncepcje projektowe radzieckiego aerobusu Il-86, przy którego produkcji współpracuje obecnie również polski przemysł lotniczy: a — gómopłat (rozwinięcie samolotu Il-76), b — dolnopłat (rozwinięcie samolotu Il-62), c — dolnopłat dwupokładowy z silnikami w tylnej części kadłuba, d — dolnopłat z innym rozmieszczeniem silników w tylnej części kadłuba, e — dolnopłat z 2 silnikami pod skrzydłami i 2 w tylnej części kadłuba, f, g — dolnopłat z 3 silnikami turbowentylatorowymi. Przyjęty został układ dolnopłata z 4 silnikami pod skrzydłami. Il-86 zabiera do 330 pasażerów. Na rysunku obok: promień zakrętu samolotu Il-86 na lotnisku.



Zdjęcia i rysunki: „Letectvi + kosmonautika", „Air-Cosmos", „Aviation Magazine", „Flight", „Aerokurier".